



Universitat de Lleida  
Facultat d'Infermeria  
i Fisioteràpia

# **“Diseño de un plan de intervención de enfermería basado en la filosofía del Tacto Nutritivo dirigido a los Recién Nacidos a Término de la Unidad Materno-Infantil del Hospital de Barbastro”**

*Por: Vanesa Redó Freixenet*

***Facultad de Enfermería y Fisioterapia***

*Grado en Enfermería*

*Trabajo presentado a: Ana Lavedán Santamaría*

*Trabajo Fin de Grado*

*Curso 2015 – 2016*

*13 / 05 / 2016*

## Resumen

A pesar de que la tasa de natalidad ha disminuido en los últimos años, la morbilidad neonatal ha aumentado debido a las cesáreas electivas. Esto ha provocado un cambio de actitud hacia los cuidados neonatales, centrándolos en la continua interacción entre padres e hijos, y surgiendo así una nueva filosofía denominada “Tacto Nutritivo”. En ella se incluyen varios procedimientos tales como la manipulación del bebé, el método canguro, el masaje infantil y las caricias y abrazos. La evidencia destaca los numerosos beneficios que proporcionan en los neonatos ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales; sin embargo, en las unidades de maternidad no se aplican, por lo que los recién nacidos a término sanos no se enriquecen de la gran cantidad de ventajas que ofrece la filosofía del Tacto Nutritivo.

### Objetivo general

Evaluar la efectividad de un plan de intervención de enfermería basado en la filosofía del Tacto Nutritivo dirigido a los recién nacidos a término (RNAT), y sus familias, ingresados en la Unidad de Materno-Infantil del Hospital de Barbastro (Huesca).

### Metodología

La intervención se dirige a aquellos padres y neonatos a término sanos nacidos en el Hospital de Barbastro; excluyendo a todos aquellos que sufran alguna patología y cuyos padres muestren falta de motivación para su aplicación. Para diseñar este plan de intervención, se ha realizado una exhaustiva búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos científicas: Pubmed, Cuiden, Cinhal y Google Scholar. Se ha limitado la búsqueda a aquellos documentos de los últimos 10 años y a los que se puede acceder al texto completo de forma gratuita.

### Discusión y conclusiones

Las evidencias actuales relacionan la aplicación de las técnicas del Tacto Nutritivo con numerosos beneficios a nivel biopsicosocial para el correcto crecimiento y desarrollo de los recién nacidos ingresados en las UCIN. Es por ello que se considera importante y necesario dirigir esta filosofía a los RNAT sanos de las Unidades de Maternidad. Para ello, hay que considerar el gran desconocimiento por parte de los profesionales de su importancia, y formarlos de una forma óptima para implementar estas nuevas estrategias que permitan un bienestar y un estado de salud óptimo en estos neonatos.

**Palabras clave:** neonato sano, recién nacido a término, tacto nutritivo.

## **Abstract**

Even though the birth rate has declined in recent years, neonatal morbidity has increased due to elective cesareans. This has caused a change in attitude towards neonatal care, focusing on continuous interaction between parents and children, resulting in a new philosophy called "Positive Touch". In it, several procedures are included, such as handling baby, kangaroo care, infant massage and petting and hugs. The evidence highlights the many benefits provided in infants admitted to neonatal intensive care units; however this aren't apply in maternity units, so the healthy newborns don't enrich of the many advantages offered by the philosophy of Positive Touch.

## **Aim**

Evaluate the effectiveness of a nursing intervention plan based of the Positive Touch philosophy, aimed at term infants, and their families, admitted to the Unit of Maternal and Child Hospital of Barbastro (Huesca).

## **Methodology**

The intervention is aimed at term infants born in Hospital of Barbastro and their families, excluding those who suffering some pathology or whose parents don't show motivation for application. To design this intervention plan, it has done extensive literature search in different scientific databases: Pubmed, Cuiden, Cinhal and Google Scholar. It has limited to documents of the last 10 years and those whose access to the full text is free.

## **Discussion and conclusions**

Current evidence related the application of the Positive Touch techniques with numerous level benefits biopsychosocial for optimum growth and development of infants admitted to the NICU. That is why it's considered important and necessary to apply this philosophy to healthy newborns of the Maternity Units. To do this, we must take into account the great ignorance of the professionals and their importance, and train them in a optimal way to implement these new strategies for well-being and optimal health in these infants.

**Keywords:** healthy newborn, full-term newborn, positive touch.

## Índice

*Página*

<b>1. Introducción.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>8</b>
2.1. Recién nacido a término y recién nacido prematuro.....	8
2.2. Epidemiología.....	8
2.2.1. Tasa de natalidad	
2.2.2. Tasa de morbilidad y mortalidad neonatal	
2.3. Cuidados neonatales.....	10
2.4. Filosofía del Tacto Nutritivo o “Positive Touch”.....	10
2.4.1. Manipulación del neonato.....	11
2.4.2. Método canguro.....	13
2.4.2.1. Beneficios del método canguro	
2.4.2.2. Técnica del método madre canguro	
2.4.2.3. Consideraciones y situaciones especiales	
2.4.3. Masaje infantil.....	16
2.4.3.1. Beneficios del masaje infantil	
2.4.3.2. Técnica del masaje infantil	
2.4.3.3. Movimientos del masaje infantil	
2.4.3.4. Consideraciones y situaciones especiales	
<b>3. Justificación.....</b>	<b>29</b>
<b>4. Objetivos.....</b>	<b>30</b>
<b>5. Metodología.....</b>	<b>31</b>
<b>6. Intervención.....</b>	<b>34</b>
<b>7. Consideraciones éticas.....</b>	<b>41</b>
<b>8. Discusión.....</b>	<b>43</b>
<b>9. Conclusiones.....</b>	<b>47</b>
<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>48</b>
<b>11. Anexos</b>	

## *Lista de siglas y abreviaturas*

CPAP – Continuous Positive Airway Pressure

Etc – Etcétera

INE – Instituto Nacional de Estadísticas

Kg – Kilogramos

n – Número

OMS – Organización Mundial de la Salud

PT – Positive Touch

RN – Recién Nacido

RNAT – Recién Nacido a Término

SMSL – Síndrome de Muerte Súbita del Lactante

SNC – Sistema Nervioso Central

T<sup>a</sup> – Temperatura

UCI – Unidad de Cuidados Intensivos

UCIN - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

°C – Grados centígrados

## Índice de ilustraciones

	<i>Página</i>
Ilustración 1. Vaciado hindú .....	20
Ilustración 3. Vaciado sueco .....	21
Ilustración 2. Presión .....	21
Ilustración 4. Rodamientos .....	22
Ilustración 5. Noria .....	22
Ilustración 6. El sol y la luna.....	23
Ilustración 7. Manos que reposan .....	23
Ilustración 8. Mariposa .....	24
Ilustración 9. Vaciado hindú .....	24
Ilustración 10. Rodamientos en los dedos.....	25
Ilustración 11. Deslizamiento .....	26
Ilustración 12. Vaivén.....	26
Ilustración 13. Barrido .....	27
Ilustración 14. Cruce de brazos .....	27
Ilustración 15. Planificación horaria.....	37

## 1. Introducción

Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), durante el año 2013 en España, hubo casi medio millón de partos, un notable descenso comparado con años anteriores; de éstos un 93% fueron nacimientos de recién nacidos a término, es decir, entre las 37 y 42 semanas de gestación (1–3). Además, a partir del aumento del 10% en el número de cesáreas electivas entre las semanas de gestación 37-38, se ha observado un aumento de morbilidad neonatal, provocando alteraciones neonatales tales como: taquipnea transitoria, ictericia, sepsis precoz, entre otras (4).

La variación de las tasas de natalidad y morbilidad, ha producido un cambio de actitud respecto a los cuidados referentes al neonato, y consecuentemente se ha descrito una nueva filosofía, denominada Tacto Nutritivo, la cual considera que los cuidados paternos y maternos están relacionados con el vínculo entre madres e hijos, y por ello, estos cuidados se centran en la familia y en su continua interacción (5). Dicha filosofía, incluye varios tipos de procedimientos como son la manipulación del neonato, caricias, abrazos, método canguro y el masaje infantil; los cuales también se ha evidenciado que ayudan en la superación de determinados momentos estresantes que se producen con los recién nacidos prematuros, e incluso también a término (6–8).

Debido los numerosos beneficios que aporta la aplicación de cada procedimiento que integra la filosofía del Tacto Nutritivo en neonatos prematuros o con patologías ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (9,10), se ha realizado un plan de intervención de enfermería para integrar cada uno de ellos en las Unidades de Maternidad, y así que los recién nacidos a término sanos se enriquezcan también de la gran cantidad de ventajas que éstos conllevan.

También es muy importante el papel del profesional de enfermería para un crecimiento y desarrollo armónico, y por tanto en el plan de intervención, se incluyen en primer lugar, unas sesiones formativas para el personal de enfermería de la Unidad de Materno-Infantil. Tras la formación de los profesionales, se ha realizado una planificación horaria, para organizar los diferentes procedimientos que se aplicarán durante los días de ingreso a lo largo del día que se basa en las recomendaciones encontradas en la evidencia. Finalmente, se valorará la adherencia tanto del profesional como de los padres al plan implementado, y su consecución tras el alta hospitalaria para conseguir un óptimo estado de salud y bienestar en los recién nacidos a término (RNAT) del Hospital de Barbastro.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Recién nacido a término y recién nacido prematuro**

Los recién nacidos a término son aquellos que nacen entre la 37 y 42 semanas de gestación, con un peso aproximado a 2500 gramos o más. Se considera a término ya que desde la semana 37 el niño es maduro, capaz de regular la temperatura, de alimentarse y adaptarse de manera correcta al ambiente extrauterino (1,2).

A diferencia de ello, los neonatos nacidos antes de las 37 semanas de gestación, se consideran recién nacidos pretérmino o prematuros. También se pueden clasificar como recién nacidos inmaduros cuando tienen un peso superior a 1000 gramos e inferior a 2500 gramos (1).

Cuando nos encontramos ante un recién nacido, la asistencia primaria consiste en valorar la edad de gestación y la somatometría, para así conocer los riesgos de los niños recién nacidos según su edad de gestación y sus características en el momento del nacimiento (1). Las características físicas del neonato, van de acuerdo a su edad de gestación; debido a ello la gran mayoría de los recién nacidos antes de las 35 semanas de gestación, necesitan apoyo adicional para sobrevivir fuera del útero materno, por lo que muchos de ellos precisan ser ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN); esto es debido a que nacen con una inmadurez en sus órganos y sistemas que les hace más vulnerables y sensibles a muchos agentes externos (luz, ruido, etc.). Algunos de ellos, requieren respiración asistida, alimentación vía parenteral o enteral, y numerosas intervenciones hasta que el organismo puede funcionar correctamente por sí solo (11).

## **2.2. Epidemiología**

### **2.2.1. Tasa de natalidad**

En España, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en el 2013 hubo unos 425.715 partos de los cuales un 93% fueron nacimientos de neonatos a término. Sin embargo, entre el 6-7 % restante, son nacimientos de neonatos pretérmino, nacidos antes de las 37 semanas de gestación. A pesar de que en el 2014



nacieron en España 426.303 niños, 588 más que el año anterior (un 0,1%), en los últimos años se ha observado un descenso en el número de nacimientos, lo cual vendría determinado, sobre todo, por la reducción del número de mujeres en edad fértil. De hecho, el número de mujeres entre 15 y 49 años bajaría en 1,9 millones (un 17,4%) en 15 años, y en 4,3 millones en 50 años (un 39,2%) (3).

### **2.2.2. Tasa de morbilidad y mortalidad neonatal**

En los últimos años ha habido un incremento progresivo del número de cesáreas electivas (del 30,9% al 40,3%) durante las semanas de gestación 37-38, considerando a los neonatos recién nacidos a término precoz. Esto se acompaña de un aumento de la morbilidad neonatal: membrana hialina, taquipnea transitoria, neumotórax, requerimientos de ventilación mecánica o CPAP, así como ictericia, hipoglucemia, sepsis precoz o convulsiones (4).

Se podría decir que la prematuridad es la principal causa de morbilidad y mortalidad neonatal en los países desarrollados. Según datos del INE, en el año 2013 se registraron 1398 muertes fetales tardías, de las cuales más de un 70% eran neonatos en edad de gestación prematuras. Estos recién nacidos pretérmino, no sólo presentan en mayor proporción problemas motores, psíquicos y sensoriales que los niños nacidos a término, sino que también tienen más problemas de crecimiento y más procesos infecciosos intercurrentes de mayor gravedad, sobre todo infecciones respiratorias (11,3).

En España, la tasa de mortalidad infantil se mantiene en 3,1 defunciones por cada mil nacimientos desde el 2011 siendo similar en ambos sexos. En 2012, la tasa de mortalidad neonatal fue de 2,1 defunciones por cada 1000 nacidos vivos; por lo que podría afirmarse que las tasas de mortalidad neonatal desde el año 2001 han disminuido un 23,8%. Como causas de mortalidad a nivel mundial encontramos que la causa que más prevalece es la neumonía, seguida de las infecciones neonatales graves (sepsis) y de los partos prematuros; sin embargo en España, la primera causa son las malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas, seguida de las hemorragias del recién nacido, sepsis bacteriana y de la hipoxia intrauterina y asfixia en el nacimiento (12,13).

### **2.3. Cuidados neonatales**

Los cuidados neonatales han evolucionado en los últimos años debido a un cambio importante de actitud, a partir de la cual se ha descrito una nueva filosofía que se entiende por los cuidados centrados en la familia. Los cuidados maternos o paternos y el desarrollo de estos están ligados en parte a la calidad de la interacción que tendrá con su familia, ya que ésta es reconocida como referencia permanente en la vida del niño desde su nacimiento (5).

Además, en la última década se ha creado una nueva filosofía del cuidado de los recién nacidos basada en la atención al desarrollo, como una forma de aproximación humana para cubrir tanto las necesidades del neonato como de los padres. Los cuidados centrados en el desarrollo favorecen la maduración del SNC, estabilizan al bebé, potencian la relación del vínculo y por tanto ayudan a disminuir el impacto de las situaciones de riesgo y vulnerabilidad en el desarrollo del bebé; estos pretenden satisfacer desde las necesidades fisiológicas del bebé, hasta los aspectos más complejos como son los psicológicos y sociales (14).

### **2.4. Filosofía del Tacto Nutritivo o “Positive Touch”**

En recién nacidos a término sanos y sin factores de riesgo, se recomienda el contacto piel a piel ya que proporciona estimulación vagal la cual libera oxitocina a partir de estímulos sensoriales como el tacto, calor y el olor. Dicha oxitocina produce un incremento de la temperatura de la piel de las mamas, proporcionando calor al recién nacido además de iniciar un proceso de vinculación extrauterina. También existe evidencia de que ofrece beneficios como el aumento en la probabilidad de éxito temprano en la lactancia materna, la cual se recomienda iniciarla durante el contacto piel a piel siempre y cuando la madre esté en condiciones de hacerlo. La existencia o no de los procedimientos del tacto nutritivo, o del contacto piel a piel, han demostrado ciertos beneficios clínicos, en especial respecto a la lactancia materna y el llanto principalmente (5,14).

Cuando un niño se encuentra ingresado en la UCI neonatal, está expuesto a condiciones altamente estresantes (ruido constante, luces intensas y brillantes, entre otros), y a pesar de que éstos necesitan muchos cuidados, debe haber mínima manipulación, es decir, no se deben interrumpir los horarios de sueño y descanso del

bebé ingresado, ya que eso equivale a una alteración fisiológica y psíquica, que demanda oxígeno y calorías para su recuperación, por lo que la reducción del estrés y la estimulación temprana tiene como objetivo el correcto desarrollo del sistema sensorial, propioceptivo y cognitivo, además de evitar complicaciones en las futuras etapas de la niñez (9,10,15,16).

Los profesionales que trabajan en unidades de cuidados intensivos neonatales, están continuamente buscando diferentes caminos para ayudar tanto a los neonatos como a sus padres y familias a superar los momentos estresantes en dichas unidades. Un camino para ayudar a reducir estos momentos es lo que conoce como el Tacto Positivo o Positive Touch (PT), el cual incluye varios tipos de interacción con el recién nacido como son la manipulación del neonato, caricias, abrazos, método canguro y finalmente, el masaje infantil (6–8).

Además hay que tener en cuenta que el nacimiento y posterior ingreso de un recién nacido prematuro hace que los padres sientan sentimientos de angustia, temor, e incluso en ocasiones de culpa. Este ingreso representa una separación física entre padres e hijo/a; por lo que un contacto físico temprano a través del masaje, es fundamental para contrarrestar esta carencia. Cabe decir que el masaje no solo es un instrumento de relajación, sino que también es una forma de comunicarse entre el niño y sus padres, para aumentar con ello la relación paterno-filial. Las caricias, roces y contactos de piel a piel lo más temprano posible, representando una alimentación tan necesaria como las proteínas, vitaminas y minerales (17,18).

#### **2.4.1. Manipulación del neonato**

Los cuidados postnatales deben ser individualizados según las características tanto del recién nacido como de la madre, y basarse en el contacto piel con piel para una mejor adaptación del neonato al ambiente extrauterino, además en los nacidos por cesáreas es importante implantar rutinas y posiciones que ayuden a instaurar de forma más favorable la lactancia materna. Al principio, con solo tocarlo, tomarlo en brazos y permitirle oler y probar la leche materna puede ayudar al bebé a comenzar a tener interacciones (5,19,20).

Con el paso del tiempo, los cuidadores de los bebés deben tener en cuenta sus interacciones con el nivel de energía del bebé y con su necesidad de estar algún

tiempo tranquilo. Las típicas interacciones que se pueden esperar de un bebé tipo, son que esté despierto durante periodos cortos, que gire la cabeza hacia la voz de sus padres y siga su rostro con los ojos y cabeza, que cambie la expresión facial durante las interacciones y que empiece a emitir sonidos con la boca como si estuviera contestando. Esto les da una base sólida de formación para mirar y escuchar a las personas, prestar atención, aprender causa y efecto, confiar en las personas, comunicarse, así como desarrollar el lenguaje y sentirse seguro y cómodo (5,19,20).

Los recién nacidos son muy susceptibles a los traumas mecánicos, lesiones cutáneas como abrasiones o laceraciones, así como al dolor en muchos procedimientos a los que están sometidos durante su estancia hospitalaria, por lo que hay que sujetar al bebé de forma suave y firme, y vigilar el mantenimiento de la temperatura corporal y del ambiente, nutrición de la piel con aceites naturales, buena fijación de los catéteres si es preciso, entre otros cuidados de la práctica diaria (20,21).

También hay que tener en cuenta el cuidado postural favoreciendo la flexión, la contención, la posición decúbito prono o lateral alternos. Para moverlo deberemos mantenerlo en posición ligeramente encorvada con los brazos y piernas cercanas al cuerpo y hacerlo cuando el bebé esté estable y listo de forma lenta y dándole la oportunidad de reaccionar a determinados movimientos. Se pueden usar mantas para mantener el bebé en la posición encorvada, y antes de que se duerma deberemos quitar las mantas y juguetes de la cama que pueden representar riesgo. Si no se favorecen estas posturas pueden conllevar secuelas en el niño tanto deformidades de la cadera, tobillo u hombros, así como afectar a su desarrollo psicomotor, a la relación de apego con sus padres y a la propia autoestima del niño(14,19).

El recién nacido debe dormir boca arriba, sin almohada y no con mucha ropa. No es recomendable dejar al bebé en decúbito prono, si no va a estar bajo la supervisión de un adulto, por el riesgo de Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL). El lugar más indicado para dormir es su cuna la cual debe tener un colchón firme y no se debe dejar nunca al bebé solo en sofás o camas ya que podrían caerse (22).

Hay que tener en cuenta también la importancia de las caricias y abrazos, además de otros gestos que fomentan una buena relación entre padres e hijos. Esto es debido a que el vínculo y desarrollo afectivo entre el neonato y la madre y el padre es uno de los aspectos más relevantes del desarrollo físico, social y cognitivo del recién nacido, es decir es crucial para la supervivencia, así como para las respuestas emocionales de

los niños durante sus primeros años de vida. Además si es preciso, ayuda a una correcta instauración de lactancia materna. Debido a ello debe ser una prioridad de los profesionales de la salud (2,5,14,23,24).

Las primeras horas son cruciales para la aparición de este vínculo, por lo que es preciso el contacto físico y la interacción entre ellos, a través de la proximidad física al recién nacido, constantes y repetidas caricias y abrazos, hablarle, sonreírle, llamarle por su nombre, entre otras. Hay que tener en cuenta que para la instauración de este intervienen factores como las experiencias previas de la madre, embarazo deseado o no, experiencia del parto, lugar, duración, experiencia previa de duelo perinatal, entre otros (2,5,14,23,24).

#### **2.4.2. Método canguro**

El contacto piel con piel entre madre y recién nacido, comúnmente denominado como “Método canguro”, es una práctica estándar en las unidades de maternidad españolas, ya que es una de las intervenciones con mayor impacto para la supervivencia y salud de los recién nacidos. Hoy en día, apoyada por la Sociedad Española de Neonatología, se recomienda, inmediatamente después del parto que el neonato se coloque en contacto piel con piel sobre el pecho y el abdomen materno. Según la OMS se define el método canguro como la atención a los niños recién nacidos manteniéndolos en contacto piel a piel con su madre. Es un método eficaz, y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto del RN prematuro como del RN a término. Además favorece el vínculo, fomenta la lactancia materna favoreciendo la secreción láctea en la mamá y evita las pérdidas de calor (2,23,25–27).

No solo en los países en vías de desarrollo, sino también en los países desarrollados, el método canguro se implementó en la edad moderna como alternativa a la incubadora, para mantener la temperatura corporal de los recién nacidos prematuros. Durante esta época, se observaron numerosas ventajas. Entre éstas, que los neonatos permanecían dormidos y relajados, esto desarrolló la idea de usar este método para el control del dolor en diversos procedimientos o técnicas, y son numerosas las investigaciones que sustentan esta recomendación ya que es una técnica que requiere de poca tecnología por lo que es muy económica (2).

#### **2.4.2.1. Beneficios del método madre canguro**

Existen muchos estudios que evidencian los numerosos beneficios del método canguro. Entre ellos se encuentran que el contacto precoz piel con piel, mejora las percepciones del hijo, las habilidades maternas y el comportamiento del recién nacido reduciendo el tiempo de llanto de éste.

Además, más específicamente se ha comprobado que mejora la estabilidad cardiorrespiratoria, la respiración del mismo es más regular y profunda, así como una ganancia de peso, de longitud y de perímetro cefálico con mayor rapidez. También, proporciona mayor tranquilidad y sentimiento de protección, ya que el latido del corazón materno y movimiento continuo del tórax le recuerdan a su vida intrauterina, lo que es ventajoso en la reducción del dolor en diversos procedimientos y unos periodos de sueño más profundos y estables (5,25,26).

En cuanto a la lactancia materna, ofrece efectos positivos en cuanto a la frecuencia y duración, ya que a través del contacto piel con piel, están más alerta, lo que hace que repton a través del abdomen de la madre y alcancen el pecho para alimentarse. Huelen y tocan el pezón de su madre estimulando la formación y producción de leche materna al iniciar la succión y alimentación. Este contacto libera oxitocina materna, lo que aumenta la T<sup>a</sup> de los pechos de la madre, ayudando a regular la T<sup>a</sup> corporal del neonato.

Se ha demostrado que el método canguro, reduce la mortalidad neonatal alrededor de un 50% en aquellos recién nacidos que pesan menos de 2 kg en el momento del nacimiento. También se ha encontrado una alta efectividad en reducir el porcentaje de infecciones, las cuales representan un alto porcentaje de morbilidad.

Todos estos beneficios se traducen en una reducción de la estancia hospitalaria, y por tanto de los costes sanitarios. Se puede decir que la realización del método canguro también estimula una relación temprana y estrecha, favoreciendo lazos e interacción entre madre y padre e hijo para desarrollar un adecuado vínculo emocional (2,23,25–27).

Para la madre, también es un método ventajoso ya que la succión del pecho hace que se libere oxitocina, la cual favorece las contracciones uterinas y reduce el sangrado materno después del parto; además estimula otras hormonas favoreciendo la relajación en ésta.

La realización del contacto piel con piel en el hogar tras el alta también ha demostrado beneficios a largo término; produce un aumento de la frecuencia y duración de la lactancia materna, disminución de la mortalidad neonatal, mejor coeficiente intelectual, escala motora y personal-social y finalmente mejores respuestas de las madres ante situaciones de estrés (2).

#### **2.4.2.2. Técnica del método madre canguro**

El método canguro consiste en realizar contacto piel con piel, las 24 horas del día, colocando al recién nacido en posición vertical entre los senos de la madre y debajo de la ropa. El contacto piel con piel deberá comenzar de forma gradual, no estando indicadas las sesiones de duración inferior a 60 minutos, ya que los cambios frecuentes estresan a los bebés. La duración debería ir aumentando paulatinamente hasta llegar a ser lo más continuo posible, día y noche, e interrumpirse el menor tiempo posible (2).

Mientras se realiza el contacto, el bebé puede alimentarse en cualquier momento sin tener que cambiar de posición. Además, cualquier persona puede compartir el papel de la madre cargándolo en dicha posición.

Esta técnica se inicia en el hospital, de manera precoz tras el parto. Esta posición se debe seguir realizando en el hogar hasta que se observen en el niño que éste empiece a sudar, arañar u otros signos de incomodidad (2).

#### **2.4.2.3. Consideraciones y situaciones especiales del método canguro**

Tras la publicación de numerosos trabajos que muestran los beneficios del método canguro, esta práctica se ha ido extendiendo. Además, existen muy pocas situaciones en las que un recién nacido no pueda realizar el método madre canguro con su madre; la intubación complicada, la necesidad de ventilación frecuente o la inestabilidad hemodinámica podrían impedir dicho contacto. En estos casos, el bebé sería estabilizado y colocado de nuevo sobre su madre. También estaría contraindicado en determinados cuadros quirúrgicos que precisaran de drenajes (26).

Sin embargo, han comenzado a describirse casos de recién nacidos aparentemente sanos, nacidos por vía vaginal y cuya historia prenatal no hacía sospechar de ninguna afectación, que han presentado episodios aparentemente

letales o muertes súbitas durante este procedimiento. No se conoce la causa de estos episodios, pero se emiten diferentes hipótesis como la obstrucción de la vía aérea mientras el niño está mamando o en posición prono sobre el cuerpo materno (26).

Algunos de estos estudios, recogen algunas sugerencias para evitar estos episodios; de manera los profesionales sanitarios que trabajan en las unidades de partos y de maternidad deben conocer la existencia de estos episodios, así como enseñarle a la madre y al acompañante como evitar que la nariz y la boca del recién nacido se obstruyan en dichos momentos; además, se ha de comprender la necesidad de observar la actividad y el color del neonato; si la madre está adormilada o muy cansada, será el padre u otro familiar el que mantenga contacto piel con piel y quien vigile al recién nacido (23).

### **2.4.3. Masaje infantil**

El masaje infantil no es una técnica actual, sino que su historia se remonta a la prehistoria donde los humanos ya sentían la necesidad de acariciar el cuerpo cuando algún ser humano tenía alguna dolencia, y en países como la India ha sido una tradición desde tiempos inmemorables. No obstante, y aunque en el siglo XX debido a la incorporación de los aparatos médicos, se disminuyó la recomendación del masaje, han ido surgiendo nuevas terapias y técnicas manuales a partir de diversas investigaciones médicas que han demostrado muchos de sus efectos positivos en gran número de situaciones (7,28). Se podría decir que actualmente está en pleno redescubrimiento, ya que se ha demostrado que genera múltiples beneficios, tanto en el área emocional como física y tanto para recién nacidos y a prematuros (1,29–31)

Se ha demostrado también que el masaje infantil empieza mucho antes del nacimiento del niño, en el cuerpo de la madre. Durante la 7ª semana de gestación, la sensibilidad cutánea ocupa el perímetro bucal, a las 15 semanas la cara y las palmas de las manos y de los pies, siendo en la semana número 20 cuando se adquiere la sensibilidad cutánea en todo el cuerpo. La piel del feto es constantemente masajeada y estimulada por el músculo uterino y la pared abdominal de la madre. El suave contacto del vientre materno cada vez se va haciendo más intenso hasta que en la mayoría de los casos, las contracciones comprimen y empujan al niño de una forma rítmica al exterior del cuerpo de la madre, provocando así una gran estimulación en la piel y sistemas orgánicos. La importancia del tacto hace que instintivamente durante el



embarazo, las madres acaricien la barriga suavemente y tras el parto no puedan dejar de acariciar al recién nacido. De hecho, hay muchas de las necesidades básicas que se cubren a través de la piel; como son el calor, apego y vínculo, la contención, el amor y las sensaciones quineséticas (28).

Cuando el personal de salud y la familia nos centremos en las medidas higiénicas que favorecen la integridad de la piel y el control de la temperatura, es el momento de utilizar el masaje como medida terapéutica con movimientos ordenados y suaves. Siempre deben aplicarse antes de las ingestas para no interferir en el proceso de digestión (10,17,28).

El masaje es considerado como una de las técnicas para la estimulación sensorio-motora adecuada; y estos serán enseñados por los profesionales de enfermería de las áreas de ginecología, obstetricia y perinatal, ya que son personas que están en contacto con la familia gestante, antes, durante y después del nacimiento, para que posteriormente sean realizados por la madre, padre o en su defecto por la madre; a pesar de que existen terapeutas certificados y entrenados concretamente para el masaje infantil, la elección más obvia y de primera mano para llevar a cabo el masaje son los padres y/o abuelos (10,7,17,28–30).

#### **2.4.3.1. Beneficios del masaje infantil**

Son muchos los beneficios a corto y a largo plazo que ofrece el masaje infantil de manera prematura, los cuales se enumeran a continuación (11,15,16,28–34):

##### **1. Estimulación:**

- Del sistema nervioso, aumentan las conexiones neuronales lo cual favorece la capacidad para recibir estímulos, aumentando el umbral de percepción de estos estímulos y también la psicomotricidad del bebé.
- Del sistema respiratorio, regulándolo y ayuda en casos de congestión debido a la mucosidad.
- Del sistema gastrointestinal, contribuyendo a su maduración y en el alivio de las situaciones de cólicos y gases.

- Del sistema circulatorio, con los movimientos de entrada (parte distal a la proximal de las extremidades) que ayudan al retorno de la sangre al corazón y ofrecen un efecto tonificante, y con los de salida (de la parte proximal a la distal) ofreciendo un efecto relajante y favorecen la oxigenación de las extremidades.
- Del sistema endocrino, estimulando o inhibiendo determinadas hormonas como las endorfinas (dar placer, alivian el dolor) o las hormonas del crecimiento, entre otras.

2. **Relajación:** complementaria a la estimulación. Los niños suelen tener sobrestimulación, por ello con el masaje aprenden a responder a la tensión; muchos estudios vinculan el estrés con la disminución de las defensas del organismo, por lo que la acción relajante del masaje ayuda a fortalecer el sistema inmunológico también.

3. **Liberación:** ya sea física (gases, orina, deposiciones, etc.) o emocional con el llanto para el alivio de tensiones. Influye de una manera drástica en los patrones, reduciendo los umbrales de miedo, excitación y estrés.

4. **Interacción y vínculo:** produce confianza e intimidad. Facilita los vínculos afectivos, ya que incluye los elementos principales: mirada, contacto piel con piel, sonrisas, abrazos, olor, palabras, etc.

Otros efectos importantes del masaje son una más rápida termorregulación con menores episodios de hipotermia, mayor ganancia de peso por día y una disminución de la estancia hospitalaria un promedio de 4,5 días en los niños hospitalizados o ingresados en unidades de cuidados intensivos neonatales, lo que ello conlleva también a beneficio económico. No solo existen beneficios inmediatos, sino que pueden conllevar aspectos favorables en la relación entre padres e hijos a medio y corto plazo (18,29,32).

Otras ventajas son que no implica una inversión monetaria ni condiciones especiales para practicarlo, sino que cualquier persona está capacitada para ponerlo en práctica (16,7,18,29).

#### **2.4.3.2. Técnica del masaje infantil**

Uno de los aspectos analizados en los estudios de masajes terapéuticos, es el uso de algún producto extra; ya que no usar ningún tipo de ungüento impide el contacto adecuado de las manos con la piel del bebé. El masaje puede darse con aceites, ya que sino la piel del bebé podría irritarse, sin olvidar la previa comprobación de que dicho producto no cause alguna reacción alérgica en el recién nacido. Los aceites de origen vegetal sin esencias ni perfumes, como el aceite de almendras o de oliva, generalmente están más recomendados que los de origen mineral. En cuanto al uso de cremas, muchas asociaciones no lo recomiendan ya que debido a su rápida absorción hay que interrumpir el masaje en reiteradas ocasiones (7,28–30,32)..

Además, muchas asociaciones están de acuerdo en el uso de musicoterapia durante los minutos del masaje, ya que ayuda a crear un ambiente relajante y/o estimulante para el recién nacido, además de para comunicar a través de la piel. Sin embargo, el uso de aromaterapia durante dicho proceso, no está recomendado ya que su uso puede interferir en el proceso de vinculación, ya que los bebés identifican a sus padres por el olor, por lo que la introducción de un aroma distinto podría crear confusión en los bebés. También se ha comprobado que puede afectar a las vías respiratorias de los recién nacidos por la quema de determinadas sustancias (7,28–30,32).

Antes de comenzar, se debe preparar un lugar cálido, con luz no muy intensa ni con muchos estímulos. Además, la persona que va a realizar el masaje debe realizar un lavado de manos tras haberse retirado todas las joyas, relojes y objetos de manos, muñecas y antebrazos. Se debe estar libre de tensiones y concentrado/a en la técnica, ya que son iguales de importantes los movimientos como los sentimientos que transmitimos hacia los recién nacidos. Posteriormente, se procede a desnudar al bebé lentamente y de manera completa si el ambiente tiene una temperatura adecuada, sino ir tapándole con una sábana o toalla suave las zonas que las que no demos el masaje. Seguidamente hay que untarse las manos con el aceite indicado una contra otra y mostrarlas al bebé con actitud y voz suave para que nos de su permiso. Esperar, observar y escuchar la respuesta (17,18,28).

Para empezar a aplicar el masaje se coloca al niño en decúbito supino, y se comienza el masaje con los dedos, con movimientos rítmicos y repetitivos en forma de caricias. Para finalizar la aplicación de dicho masaje se realizan ejercicios de flexión y

extensión de los brazos y piernas. Se aplicarán generalmente, de forma rutinaria de dos a tres sesiones diaria de unos 15 minutos, es decir, el masaje de cada región del cuerpo debe tener una duración de aproximadamente un minuto, siempre de arriba hacia abajo y del centro a la periferia de los miembros y dedos de manos y pies; todo ello analizando siempre la tolerancia del bebé al masaje (7,8,17).

Un factor muy importante para dar el masaje a los recién nacidos, es pedirles permiso y comprobar la receptividad del masaje constantemente. Algunos signos de encanto son: alerta facial, manos abiertas con los dedos relajados y ligeramente flexionados, sonrisa, sonidos verbales, entre otros; mientras que la incomodez la podemos asociar a gemidos, fruncimiento del ceño, pataleo, llanto, etc. Estos últimos pueden aparecer cuando la estimulación es escasa o excesiva, o en una cantidad, calidad o momento inadecuados. Cuando observamos algún signo de estrés, deberemos modificar el masaje respondiendo a las necesidades principales del niño como podría ser el hambre. Otras modificaciones podrían ser, aumentar o disminuir la presión, cambiar de movimientos o de localización, cambios posturales del niño, eliminar elementos visuales o estímulos auditivos que pueden ser molestos para el neonato, o incluso, dejar el masaje para otro momento (28,30).

#### **2.4.3.3. Movimientos del masaje infantil**

*1. Masaje en piernas y pies:* primero en una y después en otra, ya que son las partes menos vulnerables del niño. Si el niño está hospitalizado puede que haya recibido pinchazos en la zona de los talones por lo que puede tensarse el masaje en esta zona. Los ejercicios son(28):

1.1 Vaciado hindú: masajear desde la cadera hasta el tobillo y/o pie con las dos manos una detrás de la otra.



Ilustración 1. Vaciado hindú

1.2 Torsión: similar al vaciado hindú pero retorciendo y comprimiendo ligeramente mientras se deslizan las manos.

1.3 Planta del pie: deslizamiento desde el talón hasta la base de los dedos con los pulgares.

1.4 Compresión de cada dedo como si se les pellizcara y estirara hacia fuera.

1.5 Presión en la planta del pie: con los pulgares haciendo presión como si se caminara.



Ilustración 2. Presión

1.6 Resbalar por el empeine: desde los dedos al tobillo deslizándose un pulgar detrás del otro.

1.7 Círculos alrededor de los maléolos de los tobillos con los pulgares o índices.

1.8 Vaciado sueco: similar al primer movimiento (vaciado hindú) pero en sentido contrario, es decir, desde el pie hacia la cadera.



Ilustración 3. Vaciado sueco

1.9 Rodamientos desde la cadera hasta el pie, con ambas manos aplicar un movimiento giratorio.



Ilustración 4. Rodamientos

1.10 Movimiento integrador: deslizar las manos desde las nalgas hasta los pies con las dos manos en ambas piernas a la vez para integrar dichas extremidades con el tronco.

*2. Masaje en el abdomen:* los movimientos en esta región del cuerpo tonifican el sistema intestinal del recién nacido. Los giratorios siempre serán en el sentido del intestino grueso del bebé y por ello, están muy recomendados para cólicos o estreñimiento. Los ejercicios son (28):

2.1 Manos que reposan sobre el abdomen, para que reconozca que vamos a acariciar su vientre.

2.2 Noria: con manos planas, una tras la otra deslizarlas de arriba abajo a modo de noria. También se puede sujetar las piernas con una mano en ángulo recto, y con la otra mano realizar el mismo movimiento.



Ilustración 5. Noria

2.3 Deslizar los pulgares hacia los lados estirando suavemente la piel.

2.4 El Sol y la Luna: con las dos manos simultáneamente, la mano izquierda da vueltas en sentido de las agujas del reloj, y la derecha realiza un semicírculo sucesivamente (empezando a las 9 cuando la izquierda esté en la 3, y acabando a las 6).



Ilustración 6. El sol y la luna

2.5 U invertida: con las puntas de los dedos haciendo presión en cada tramo del intestino grueso, sobre todo en la última parte.

2.6 Caminar por la barriga con las yemas de los dedos caminar suavemente en la dirección del intestino grueso.

Gran número de bebés sufren cólicos los primeros meses de vida, ya que no expulsan fácilmente los gases. Es una situación muy incómoda porque el bebé llora constantemente y genera gran nerviosismo a los padres. El masaje suele ayudar en estas situaciones, con tan solo flexionar las piernas del bebé hacia el abdomen junto a un baño caliente(28).

**3. Masaje en el pecho:** los movimientos en esta zona tonifican los pulmones y el corazón. Está recomendado sobre todo cuando el pecho está congestionado añadiendo el masaje tipo “clapping”, el cual se realiza con la mano en forma de cuenco dando golpecitos en el pecho y en la espalda del bebé. Están indicados los siguientes movimientos(28):

3.1 Manos que reposan.



Ilustración 7. Manos que reposan

3.2 Abrir un libro: con las manos completamente apoyadas y juntas en el centro del pecho, se abren hacia los lados como abriendo un libro.

3.3 Mariposa: con ambas manos planas sobre la parte baja y lateral de la caja torácica, se alternan las manos subiendo en diagonal hasta el hombro opuesto una detrás de la otra sucesivamente.



Ilustración 8. Mariposa

3.4 Axilar: acariciar con los dedos planos desde la parte más alta de la axila hasta el tronco.

*4. Brazos y manos:* se ha comprobado que el masaje en estas zonas resulta muy relajante y libera muchas tensiones. Los movimientos son muy similares a los de las piernas y pies. Los movimientos para esta región son (28):

4.1 Vaciado hindú: desde el hombro hasta la muñeca.



Ilustración 9. Vaciado hindú

4.2 Torsión con ambas manos, se comprime y retuerce suavemente a la vez que se deslizan desde el hombro hasta la muñeca.



4.3 Abrir la mano: con los pulgares acariciar desde la palma de la mano hasta los dedos.

4.4 Rodamientos y estiramientos en cada dedo de las manos.



Ilustración 10. Rodamientos en los dedos

4.5 Deslizamiento sobre el dorso de la mano con la palma de la mano, desde la muñeca hacia los dedos.

4.6 Círculos alrededor de la muñeca y del codo con las yemas de los dedos.

4.7 Vaciado sueco, similar al realizado en las piernas.

4.8 Rodamientos, similares al realizado en las extremidades inferiores.

4.9 Relajar e integrar, sacudiendo suavemente todo el brazo, hasta los pies a modo de movimiento integrador.

5. *Cara:* es muy adecuado el masaje en esta región del cuerpo debido a que acumula muchas tensiones debido a la succión, llanto y su interacción con el mundo que le rodea. Los movimientos son (28):

5.1 Abrir un libro sobre la frente: con los pulgares estirar la frente desde el centro hacia los lados.

5.2 Deslizamiento sobre cejas, párpados, y por los lados de la nariz desde el centro hacia los lados, y de arriba hacia abajo.



Ilustración 11. Deslizamiento

5.3 Sonrisa: trazar una sonrisa con los pulgares desde el centro de los labios hacia el exterior (primero el superior y posteriormente el inferior).

5.4 Círculos alrededor de la mandíbula con las puntas de los dedos desde la barbilla hacia las orejas.

5.5 Rodear orejas: con las puntas de dos dedos pasar por encima y detrás de la oreja terminando bajo la barbilla. Estos movimientos relajan la mandíbula y masajean los nodos linfáticos de la zona.

**6. Espalda:** generalmente la parte favorita y relajante del masaje. El recién nacido debe estar colocado en decúbito prono o boca abajo. Los movimientos son (28):

6.1 Vaivén: desde el cuello hasta las nalgas, mover las manos apoyadas totalmente hacia delante y hacia detrás perpendiculares a la columna.



Ilustración 12. Vaivén

6.2 Barrido con los cantos de los dedos pulgar e índice desde el cuello hasta las nalgas y posteriormente hasta los pies.



Ilustración 13. Barrido

6.3 Círculos a ambos lados de la columna: con las puntas de los dedos pulgar e índice, se trazan círculos, como abriendo y cerrando los dedos.

6.4 Amasamiento de nalgas con las puntas de los dedos.

6.5 Deslizamiento a ambos lados del cuello hacia los hombros y posteriormente a ambos lados de la columna.

6.6 Peinado: con la mano abierta, deslizar los dedos de la mano suavemente a lo largo de la espalda desde el cuello hasta las nalgas o hasta los pies para integrar así todo el cuerpo. Cada movimiento debe ser más suave que el anterior.

Seguidamente, tras el masaje está recomendado realizar movimientos suaves de estiramiento de brazos y piernas del bebé para realizar un masaje más completo; ya que a la vez de que masajean vientre y pelvis, enderezan la columna vertebral. Los [estiramientos](#) más indicados son (28):

7.1 Cruce de brazos: agarrando los brazos por las muñecas, estirándolos hacia los lados y cruzándolos delante del pecho.



Ilustración 14. Cruce de brazos

7.2 Cruce de un brazo y pierna opuestos: cogiendo un brazo por la muñeca y la pierna opuesta por el tobillo se cruzan en diagonal sobre el tronco.

7.3 Cruce de piernas: sujetando las piernas por los tobillos se cruzan sobre el abdomen.

7.4 Flexión de piernas sobre el abdomen: empujando las rodillas hacia el vientre del bebé y posteriormente estirar las piernas desde el tobillo.

7.5 Bicicleta: realizar flexión y extensión de las piernas alternándolas sobre el abdomen.

#### **2.4.3.4. Contraindicaciones y situaciones especiales del masaje infantil**

El masaje se puede realizar desde el primer momento del nacimiento, sin embargo, durante el primer mes se trata más de tocar de forma suave que de masajear. Además no se debe tocar el vientre hasta que el cordón no se haya desprendido, y hasta que haga un mes desde la fecha del nacimiento, no se debe realizar presión (28).

En determinadas ocasiones no estará indicado el masaje o su indicación se deberá consultar con el médico. Algunas de estas situaciones especiales podrían ser: fiebres superiores a 38'5°C, enfermedades del corazón o infecciones graves en las que se recomiendan movimientos muy suaves; si existen alteraciones en la piel no se deberán utilizar aceites, si hay fracturas o quemaduras se masajeará suavemente las zonas más alejadas a la región afectada; y tras la administración de vacunas habrá que esperar 48 horas y una semana en la zona de punción; hay que tener en cuenta que el masaje acelera la absorción de la insulina, por lo que se debe vigilar el masaje en la zona administrada. También, si el neonato presenta un estado de coma o inconsciencia, se realizará igualmente el masaje, hablándole y haciéndole compañía (28).

### 3. Justificación

Estamos asistiendo a un menor número de nacimientos debido fundamentalmente a una disminución del número de mujeres fértiles y por tanto un menor número de nacimientos; no obstante, en el último año se ha producido un ligero aumento de la natalidad y de la realización de cesáreas electivas entre las semanas de gestación 37 y 38, que a su vez está provocando un aumento de la morbilidad neonatal.

Los beneficios comunes para el recién nacido a término y prematuro que ofrecen las diversas técnicas integradas en la filosofía del “Tacto Nutritivo” son principalmente un menor periodo de hospitalización y un aumento del estado de alerta del niño además de proporcionar relajación y disminución del estrés lo que favorece la mejora del vínculo y apego entre padres e hijos. De igual manera, fisiológicamente ofrece ventajas en la circulación sanguínea y linfática, en la respiración, en el sistema gastrointestinal y nervioso, además de que mejora la hidratación y tonificación de la piel y los ciclos del sueño y descanso (28).

Debido a la evidencia que resalta los numerosos beneficios que aporta cada uno de los procedimientos enmarcados de la filosofía del tacto nutritivo en niños prematuros, con bajo peso al nacer y/o con diversas patologías, y siendo una ya una práctica habitual en las unidades de cuidados intensivos neonatales, se ha considerado oportuno valorar la integración de este tipo de intervenciones en las unidades de maternidad dirigidas al recién nacido a término, sanos y con peso adecuado para la edad gestacional, desde el momento de su nacimiento, y posteriormente implementar dicho plan de intervención de enfermería en su propio domicilio, a fin de garantizar un óptimo estado de salud y bienestar en la población neonatal sana.

Además, es muy importante recalcar la función del profesional de enfermería en dichos aspectos, ya que se deben proporcionar todos los elementos para un crecimiento y desarrollo armónico acorde con las expectativas de futuro deseadas por los padres; por tanto, debemos modificar el ambiente y orientar sus cuidados para satisfacer las necesidades de afecto de los neonatos con el fin de proporcionar condiciones adecuadas para su buen desarrollo integral; con ello cabe decir que los enfermeros y enfermeras deben ofrecer todos los cuidados de enfermería desde una visión holística en dirección a la población neonatal y donde se integren los aspectos de desarrollo motor, táctil y sensorial (9).

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General:**

- Evaluar la efectividad de un plan de intervención de enfermería basado en la filosofía del Tacto Nutritivo dirigido a los recién nacidos a término (RNAT), y sus familias, ingresados en la Unidad de Materno-Infantil del Hospital de Barbastro (Huesca).

### **4.2. Objetivos Específicos:**

- Promover un plan de intervención de enfermería basado en la filosofía del Tacto Nutritivo a fin de conseguir un óptimo estado de salud y bienestar en los recién nacidos a término (RNAT) ingresados en la unidad materno-infantil del Hospital de Barbastro.
- Lograr que el 95% de los RNAT se beneficien de las técnicas del Tacto Nutritivo durante los días de ingreso.
- Alcanzar el 90% de adherencia al plan de intervención de Tacto Nutritivo, tanto por parte del personal de enfermería como de los familiares, de la unidad materno-infantil del Hospital de Barbastro.
- Conseguir que el 75% de los padres continúen con el desarrollo de las técnicas tras el alta hospitalaria y a los dos meses de la misma.
- Conocer los beneficios en la salud neonatal a los dos y seis meses tras la implementación de la intervención.

## **5. Metodología**

### **5.1. Población**

#### **5.1.1. Población diana**

Serán susceptibles de participar en la intervención aquellos padres y neonatos sanos de entre 37 y 42 semanas de gestación, nacidos en el Hospital de Barbastro a partir de la implementación de la intervención.

Serán excluidos de la intervención aquellos neonatos a término con alguna patología grave que conlleve ingreso hospitalario, Recién nacidos prematuros (nacidos antes de las 37 semanas de gestación), con o sin patología asociada, y aquellos cuyos padres presenten falta de motivación para realizar de forma efectiva las intervenciones planteadas en dicho trabajo.

#### **5.1.2. Profesionales a los que va dirigido**

Profesionales de enfermería de la unidad materno-infantil del Hospital de Barbastro que trabajen de forma continuada en dicho servicio y expresen su deseo de implicarse en la intervención propuesta.

### **5.2. Preguntas**

Tras la búsqueda bibliográfica y contextualización del tema objeto de análisis, son algunos los interrogantes que se materializan en las siguientes líneas:

- ¿La filosofía del tacto nutritivo es un procedimiento igual de beneficioso en la población neonatal sana que en la de riesgo?
- ¿Cuáles son los beneficios de la filosofía del tacto nutritivo en la población neonatal sana?
- ¿Conocen los padres del neonato sano la importancia de la filosofía del Tacto Nutritivo?
- ¿Están concienciados los profesionales de enfermería en la implementación de estas técnicas en unidades de maternidad?

### 5.3. Metodología de búsqueda

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Resultados	Limitadores
<b>Pubmed</b>	"Massage"[Mesh] AND "Infant"[Mesh] AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2006/03/25"[PDat] : "2016/03/21"[PDat])	68	- 2006-2016 - Free full text
	("Massage"[Mesh] AND "Infant"[Mesh]) AND "Therapeutic Touch"[Mesh] AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2006/03/25"[PDat] : "2016/03/21"[PDat])	1	- 2006-2016 - Free full text
	"Kangaroo-Mother Care Method"[Mesh] AND "Infant, Newborn"[Mesh] AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2010/12/14"[PDat] : "2015/12/12"[PDat] AND "infant"[MeSH Terms])	32	- 2010-2015 - Free full text
	("moving and lifting patients"[MeSH Terms] OR ("moving"[All Fields] AND "lifting"[All Fields] AND "patients"[All Fields]) OR "moving and lifting patients"[All Fields] OR ("handling"[All Fields] AND "patient"[All Fields])) AND "Infant, Newborn"[Mesh] AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2010/12/16"[PDat] : "2015/12/14"[PDat])	0	- 2010-2015 - Free full text
	((([res=método])AND([res=canguro]))AND((([res=recién n])AND((([res=nacido])AND((([res=a])AND([res=término]))):	6	- Texto completo - 2006-2015
<b>Cuiden</b>	((([res=manipulación])AND((([res=recién])AND((([res=nacido])AND((([res=a])AND([res=término]))):	2	- Texto completo - 2006-2015
	(([res=masaje])AND([res=infantil])	8	- Texto completo - 2006-2015
<b>Cinahl</b>	TX massage therapy AND TX neonatal care	13	- 2006-2015
	TX method kangaroo AND TX newborn infants.	25	- 2010-2015
	TX handling AND TX newborn	60	- Texto completo - 2006-2015
<b>Google scholar</b>	masaje y tacto positivo neonatos	356	- 2010-2016 - Solo páginas en español
	tacto nutritivo neonatal	315	- 2010-2016 - Solo páginas en español
	consejos sobre manipulación del recién nacido sano.	982	- 2014-2016 - Solo páginas en español
	morbilidad y mortalidad neonatal en españa	3600	- 2014-2015 - Solo páginas en español



#### **5.4. Síntesis de la evidencia encontrada**

El número de nacimientos ha ido disminuyendo con el paso de los años, y se ha observado un aumento de la morbilidad neonatal. Debido a ello, la actitud hacia los cuidados neonatales ha ido evolucionando y cambiando hacia unos cuidados más centrados en la interacción entre los recién nacidos y los padres. Un camino principalmente buscado para reducir los momentos más estresantes que vive un neonato tras su nacimiento y mejorar su estado de confort; se denomina “Tacto Positivo”, varios tipos de interacción con el recién nacido entre las que están la manipulación del bebé, el método canguro, el masaje infantil y las caricias y abrazos.

## **6. Intervención**

La realización completa de este plan intervención de enfermería se va a realizar en cuatro fases bien diferenciadas, a desarrollarse tanto en el ámbito hospitalario como en el ámbito domiciliario.

### **Fase I. Difusión de la filosofía del Tacto Nutritivo**

En esta primera fase lo que se pretende es hacer difusión de las sesiones que se van a realizar para dar a conocer la filosofía del “Tacto Nutritivo” y el plan de intervención realizado basado en ello; estas sesiones van a ir dirigidas a los profesionales de enfermería (enfermeras/os y auxiliares) de la unidad materno-infantil del Hospital de Barbastro.

Para ello, se repartirán en la unidad unos trípticos, durante las dos o tres semanas previas a las sesiones programadas. Además, se van a realizar diversas sesiones durante varios días para que puedan acudir los profesionales de todos los turnos en el horario que más les convenga, ya que el objetivo es conseguir la mayor adherencia posible de estos al plan de intervención que se propone.

El tríptico nombra los procedimientos que engloba la filosofía del Tacto Nutritivo, así como algunos de sus numerosos beneficios. También cuenta con los diferentes horarios y el lugar donde se realizarán las dos sesiones propuestas. Además, también se van a publicar por toda la unidad, unos carteles informativos de dichas sesiones.

El tríptico y los carteles informativos elaborados para tal fin pueden visualizarse en los Anexos I y II.

### **Fase II. Sesiones formativas dirigidas al personal de enfermería**

La siguiente fase consiste en dos sesiones formativas en las cuales se van a explicar qué intervenciones, cómo y cuándo se van a realizar cada una de ellas, además de formar a los diversos profesionales para que las realicen de una forma práctica la cual contribuirá a la consecución de cada uno de los objetivos planteados de una forma lo más óptima posible.

Para la presentación del protocolo previamente elaborado (véase Anexo III), nos vamos a basar en dos sesiones donde se explica detalladamente la filosofía del Tacto Nutritivo, junto a las técnicas a realizar de forma correcta, así como los beneficios que ofrecen cada una de ellas y en su conjunto, ajustarnos a la evidencia encontrada tras la búsqueda bibliográfica.

### **Sesión 1. Aproximación a la filosofía del Tacto Nutritivo**

- **Objetivo:**

Dar a conocer de forma teórica la filosofía del tacto Nutritivo y cada una de las técnicas incluidas en ella.

- **Metodología:**

Se realizará una pequeña presentación a partir de un power point, en la cual de forma muy resumida se comentará cada una de las técnicas.

Posteriormente, se utilizará la metodología docente puzzle, es decir, se dividirán los asistentes en cuatro grupos, cada uno de ellos trabajará uno de los procedimientos, y a su vez, cada integrante del grupo se encargará de una parte de dicho procedimiento (técnica, indicaciones, beneficios, precauciones, papel de enfermería, entre otras), para posteriormente compartirlo con el resto del grupo y ponerlo en común con todos los asistentes del grupo grande.

La función de la enfermera que imparte y conduce la sesión será detectar y corregir posibles fallos que pueda haber en la información encontrada, así como ayudar a centrar más la información en lo que interesa en la aplicación de la filosofía del tacto nutritivo.

Se realizará el lunes 27 de Junio, a las 8 horas (para los profesionales de turno de mañana o noche) o a las 15 horas (para turno de mañana o tarde). Dicha sesión tendrá lugar en el salón de actos del Hospital de Barbastro, y durará aproximadamente unas dos horas.

### **Sesión 2. Practicando la filosofía del Tacto Nutritivo**

- **Objetivo:**

Conocer la correcta aplicación de cada uno de los procedimientos que incorpora la filosofía del tacto nutritivo.

- Metodología:

Se realizará a partir de un taller práctico la enseñanza de la correcta aplicación de la manipulación del neonato, el método canguro, el masaje infantil, así como la óptima forma de realizar caricias y gestos de cariño. Para la práctica de las técnicas, se requerirán varios muñecos adaptados a la enseñanza de masaje infantil.

La función de la enfermera que imparte el taller práctico, será enseñar a realizar cada uno de los procedimientos, y dentro de cada uno de ellos las posibles técnicas diferentes o variantes. También, supervisará la correcta ejecución de los movimientos para que posteriormente se realicen y se transmitan a los futuros padres de forma óptima.

Tendrá lugar el miércoles 29 de Junio, a las 8 horas (para los profesionales de turno de mañana o noche) o a las 15 horas (para turno de mañana o tarde). Dicha sesión será en el salón de actos del Hospital de Barbastro, y durará aproximadamente dos horas.

### **Fase III. Implementación en la población diana por franja horaria**

La implementación de dichos procedimientos en la población diana por franja horaria se planificará a partir de un gran panel el cual estará colgado en un sitio céntrico y visible de la unidad.

Cada uno de los procedimientos incluidos en la filosofía del Tacto Nutritivo está representado por un determinado color y por un dibujo. El panel tiene forma rectangular, y está dividido en franjas de 3 horas, representando las 24 horas del día. En cada franja horaria hay colocadas un par de pegatinas de velcro para colocar los diferentes colores y/o dibujos y así planificar las técnicas según corresponda o se precise.

Se ha realizado de dicha manera para que los horarios se puedan “personalizar” y así, tanto los profesionales y las familias puedan realizar las técnicas según sean más oportunas en cada uno de los pacientes; no obstante, no hay que olvidar las recomendaciones establecidas según el marco teórico.

El panel elaborado para dicha planificación horaria se presenta a continuación:



Ilustración 15. Planificación horaria de la Filosofía del Tacto Nutritivo

Además, en el momento del alta hospitalaria, se entregará un punto de libro similar al panel colocado en la unidad, con los horarios “estandarizados” y prefijados de las diferentes técnicas implementadas de la filosofía del Tacto Nutritivo (véase Anexo IV).

#### **Fase IV. Evaluación de la intervención a los 2 y 6 meses: procedimiento de encuesta**

La evaluación de la intervención se realizará a partir de diversos indicadores, los cuales estarán divididos según los diferentes objetivos planteados previamente.

En primer lugar, vamos a cuantificar la adherencia al plan de intervención propuesto a nivel hospitalario tanto de los profesionales, como de las familias de los recién nacidos a los que se dirige la intervención.

- Frecuencia (número y porcentaje) de profesionales participantes en las dos sesiones didácticas (teórica y práctica).
- Frecuencia (n y %) de RNAT que han recibido los cuidados referentes al Tacto Nutritivo durante los días de ingreso hospitalario a los 2 meses del inicio de la implementación del plan.
- Frecuencia (n y %) de RNAT que han recibido los cuidados referentes al Tacto Nutritivo durante los días de ingreso hospitalario a los 6 meses de la implementación del plan.
- Frecuencia (n y %) de profesionales que se han adherido a dicho plan de

intervención tras las sesiones didácticas a los 2 meses de su implantación.

- Frecuencia (n y %) de profesionales que se han adherido a dicho plan de intervención tras las sesiones didácticas a los 6 meses de su implantación.
- Frecuencia (n y %) de familias que se han adherido al plan de intervención durante los días de ingreso hospitalario, tras la correspondiente información por parte de los profesionales, pasados 2 meses del inicio de la implementación.
- Frecuencia (n y %) de familias que se han adherido durante los días de hospitalización, al plan de intervención tras la correspondiente información por parte de los profesionales a los 6 meses de la implementación.

También, cabe valorar la continuidad de la adherencia por parte de las familias a la filosofía del Tacto Nutritivo tras el alta hospitalaria.

- A las dos semanas de recibir el alta hospitalaria, a partir de una llamada telefónica les preguntaríamos: ¿Siguen ustedes aplicando las diferentes técnicas basadas en la filosofía del Tacto Nutritivo como la correcta manipulación del recién nacido, el método madre canguro y/o el masaje infantil?
- En la revisión de seguimiento del niño sano de los 2 meses, repetiríamos la anterior pregunta: ¿Siguen ustedes aplicando las diferentes técnicas basadas en la filosofía del Tacto Nutritivo como la correcta manipulación del recién nacido, el método madre canguro y/o el masaje infantil?

Posteriormente, los resultados querían evidenciados por:

- Frecuencia (n y %) de familias que siguen realizando los diversos procedimientos en sus casas a las dos semanas del alta hospitalaria, tras 2 meses de la implementación del plan de intervención.
- Frecuencia (n y %) Porcentaje de familias que siguen realizando los diversos procedimientos en sus casas a las dos semanas del alta hospitalaria, a los 6 meses desde el inicio de la implementación del plan de intervención.
- Frecuencia (n y %) de familias que siguen realizando los diversos procedimientos en sus casas tras dos meses del alta hospitalaria, después de 2 meses de la implementación del plan de intervención.
- Frecuencia (n y %) de familias que siguen realizando los diversos procedimientos en sus casas tras dos meses del alta hospitalaria, a los 6 meses del inicio de la implementación del plan de intervención.

Finalmente, ante el último objetivo específico propuesto previamente, cabría valorar los beneficios obtenidos en la salud y bienestar del recién nacido. Se realizarían estas valoraciones en las revisiones del seguimiento del niño sano de los 2 y 6 meses. Para su evaluación, los datos se obtendrían a partir de una encuesta en la que cabría valorar numerosos indicadores. Estos serían:

Indicador	Valoración	Observaciones
Horas de sueño (5 correcto - 0 deficiente)		
Respuesta a estímulos (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Sigue el rostro con los ojos y cabeza (1 Sí – 0 No)		
Nutrición de la piel (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Integridad de la piel (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Deformidades de cadera, tobillo u hombro (1 No – 0 Si)		
Caídas de la cama/sofá (1 No – 0 Si)		
Tiempo de llanto (5 excesivo – 0 correcto)		
Frecuencia cardíaca (1 correcta – 0 alterada)		
Frecuencia respiratoria (1 correcta – 0 alterada)		
Peso (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Talla (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Perímetro cefálico (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Lactancia materna (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Presencia de infecciones (1 No – 0 Sí)		
Vínculo padres e hijos (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Mucosidad nula/escasa (1 Sí – 0 No)		
Deposiciones: frecuencia (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Deposiciones: consistencia (5 correcto - 0 muy deficiente)		
Número de cólicos (5 muy escasos – muy abundantes)		
Temperatura corporal (1 correcta – 0 alterada)		

Puntuación máxima 73 puntos

Puntuación	Significado
Más de 60 puntos	Óptimo estado de salud y bienestar
De 40 a 60 puntos	Estado de salud y bienestar aceptables
De 20 a 40 puntos	Estado de salud y bienestar deficiente
Menos de 20 puntos	Estado de salud y bienestar nefastos



## 7. Consideraciones éticas

Principalmente, según las consideraciones éticas que hay que tener en cuenta, cabría decir que los participantes que se beneficiarán de las técnicas basadas en la filosofía del Tacto Nutritivo tras la implantación del plan, gozarían de un estado óptimo de salud y bienestar, y no sufrirían ninguna consecuencia que causara daños o riesgos para su salud.

Seguidamente, basándonos en los cuatro principios bioéticos aplicables en enfermería, hay que decir que relacionándolos con el proyecto planteado:

1. **Beneficencia:** hace referencia a la función principal para la sociedad y concretamente para los individuos, la cual consiste en hacer el bien evitando los posibles daños y reduciendo aquellos riesgos que puedan causar tanto daños físicos como psicológicos. Es decir, realizar las actividades con el fin de producir algún beneficio en la población diana que se aplica; sin olvidar que hay que permitir que los pacientes y las familias en cuestión, decidan lo que es bueno para ellos y respetarlo.

2. **Autonomía:** se refiere a la libertad individual que tiene cada uno para realizar, elegir y el derecho a decidir ante sus acciones. Es según la ley 41/2002 del 14 de noviembre, básica reguladora de la Autonomía del paciente y de Derechos y Obligaciones en materia de información y documentación clínica, por la que se respetará la libertad de decisión de cada profesional de enfermería o familia de incluirse o no en el plan de intervención propuesto.

En este caso, la información previa a las sesiones formativas, a los profesionales se les dará de manera oral días antes de que se realicen. Una vez implementadas las intervenciones, a las familias se les informará entregándoles en un primer momento tras el nacimiento del neonato una hoja informativa en la cual consta información relativa a la intervención. Si aceptan la participación en el plan y que su hijo se beneficie de los procedimientos del Tacto Nutritivo, se les proporcionará un consentimiento informado en el cual estará detallado todo el procedimiento y varias cuestiones relativas a su participación en las diferentes técnicas y en la posterior recogida de datos. Dicho consentimiento deberá ser firmado por los padres de los recién nacidos a término previamente antes de realizar ningún tipo de técnica.

Este principio bioético, también trataría la confidencialidad de los datos tanto del paciente como de sus familiares; los cuales no podrían ser consultados ni utilizados

para ningún otro fin diferente al que se está tratando sin su consentimiento.

3. **Justicia:** principio bioético que se entra en la equidad o ser justo. Se refiere a que todos aquellos RNAT que tengan los requisitos de inclusión podrán acceder y participar de la misma forma en el proyecto; así como los ya participantes en el plan implementado serán tratados con la misma consideración y deberán recibir los mismos cuidados tras una distribución justa tanto del tiempo así como de los materiales necesarios (en el caso del aceite vegetal para la aplicación del masaje infantil).

4. **No maleficencia:** referido principalmente a respetar la vida de los participantes, así como actuar de manera que se realice el menor daño posible a los pacientes; es decir, evitando todas aquellas técnicas y/o actividades que conlleven algún riesgo para la salud o puedan causar algún daño en el momento o en un futuro.

## 8. Discusión

La disminución del número de mujeres fértiles en las últimas décadas, ha conllevado que con el paso de los años, se haya observado un descenso en el número de nacimientos. A pesar de que en el último año ha habido un ligero aumento en la tasa de natalidad, ha aumentado de manera importante la morbilidad neonatal, debido a la posibilidad de elección de cesáreas entre las 36 y 37 semanas de gestación (3,28). Debido a estas observaciones, se ha ido modificando la actitud con la que se deberían realizar los cuidados neonatales, centrándola más en la interacción entre padres y neonatos. Por esta razón, se podría decir que se ha descrito una novedosa filosofía denominada “Tacto Positivo”, la cual incluye varios procedimientos tales como la manipulación del bebé, el método canguro, el masaje infantil y las caricias y abrazos, basados en la continua interacción entre ambos (5,14,16,6,7).

### Aportaciones al conocimiento actual

En numerosos artículos científicos basados en la evidencia, se destaca la gran cantidad de beneficios que proporciona la aplicación diaria de cada uno de los procedimientos integrados en la filosofía del “Tacto Nutritivo” en recién nacidos pretérmino, con bajo peso al nacer, y/o con diversas patologías, ingresados en las unidades de cuidados intensivos neonatales, (9,10,15,16,6,7,18,30,33–34).

A pesar de las numerosas ventajas, se ha observado que en las unidades de maternidad, no está tan implementado realizar este tipo de técnicas de forma sistemática, desde el primer momento tras el nacimiento a los RNAT sanos y con el peso adecuado para la edad gestacional. Es por ello, que se ha planteado una intervención para valorar la integración de este tipo de procedimientos en dichas unidades, y posteriormente, en los domicilios por parte de las propias familias; con el fin de responder al desconocimiento generalizado que se tiene por parte de los profesionales de las intervenciones dirigidas directamente hacia estos neonatos, y a su vez también se contribuiría al óptimo desarrollo y maduración de éstos, disminuyendo los procesos patológicos, además de fomentar un mejor vínculo afectivo; es decir el objetivo principal es que los RNAT de las Unidades de Maternidad se beneficien de todas las peculiaridades que proporcionan cada uno de los procedimientos de la filosofía del Tacto Nutritivo anteriormente descritas y así garantizar un óptimo estado de salud y bienestar en la población neonatal sana.

También es muy importante, que durante el proceso de hospitalización, y en las consecuentes visitas de seguimiento del niño sano en las que se valora la adherencia a la aplicación de dicha filosofía, el personal de enfermería proporcione los elementos adecuados y pertinentes para un crecimiento y desarrollo armónico, con el fin también de satisfacer todas las necesidades del neonato tanto fisiológicas como de afecto, para su óptimo desarrollo integral (10).

#### Aplicabilidad a la práctica clínica

El plan de intervención de enfermería se ha diseñado para poderlo implantar en la Unidad Materno-Infantil del Hospital de Barbastro durante los días de ingreso de la madre y del recién nacido tras el nacimiento, y posteriormente en el domicilio.

Desde el primer momento tras el parto se informaría a los padres de dichas técnicas y de su posibilidad de adherirse a la práctica de la filosofía del “Tacto Nutritivo”. Durante los días de hospitalización, en las horas correspondientes, se aplicaría cada uno de los procedimientos; estos serían realizados la primera vez por el personal de enfermería para instruir a los padres, y las siguientes por parte de éstos y/o demás familiares bajo supervisión por parte de los profesionales dentro de las posibilidades. Tras el alta hospitalaria, las prácticas aprendidas y aplicadas durante los días de ingreso, deberían seguir siendo aplicadas. Esto se valoraría a los 2 y 6 meses del recién nacido, en las visitas del programa del seguimiento del niño sano de dichos meses.

La implementación de este plan de intervención propuesto, representaría numerosos beneficios a muchos niveles. En primer lugar, tras la primera difusión de las sesiones formativas de la filosofía del Tacto Nutritivo a través de los trípticos y los carteles informativos y también tras la realización de éstas, surgirían nuevas motivaciones, intereses y curiosidades acerca de este nuevo aspecto que en muchas de las unidades de maternidad no se tienen en cuenta y/o son totalmente desconocidas por los profesionales de éstas (10).

En segundo lugar, respecto a los beneficios para el recién nacido, la realización de cada uno de los procedimientos provocaría una disminución del estrés, y por tanto una mayor estabilidad cardiorrespiratoria y de  $T^a$  corporal. También una lactancia materna de mayor calidad y con ello una mayor ganancia de las medidas antropométricas (5,25,26). Seguidamente, cabe decir que las madres también se

beneficiarían de estos procedimientos, ya que la mejora de la lactancia materna hace que la succión del pecho sea óptima y esto provoca la liberación de oxitocina la cual ayuda a contraer el útero y disminuir el sangrado postparto, y estimula diversas hormonas provocando un estado de mayor relajación (2). Además, todos estos beneficios a su vez favorecen los vínculos afectivos entre éstos no solo a corto plazo, sino también su relación entre padres e hijos a medio y a largo plazo (28–34).

Finalmente, a nivel del sistema sanitario, algunas ventajas que ofrece es que no implica ninguna inversión monetaria ni condiciones especiales para su práctica; también la reducción de la tasa de infecciones, de muchos procesos patológicos y de su tiempo de hospitalización, provocaría menor cantidad de gastos en sanidad y por tanto la obtención de beneficios económicos (18,29,32).

### Propuestas de mejora

Como propuestas de mejora a la intervención diseñada se podría plantear:

- Conocer el contexto en el que se va a actuar con dicho plan previamente a su creación. Por ello, haría falta valorar las características de la población que acude a esta Unidad Materno-Infantil del Hospital de Barbastro y sus necesidades más significativas; así como cuestionarse si los profesionales de ésta unidad tienen inquietudes acerca de estos cuidados neonatales a RNAT, y si éstos son necesarios en el servicio. También, las nociones y conocimientos previos tanto del personal de enfermería como de los familiares de los neonatos.

- Mantener al corriente al equipo de pediatría de atención primaria e informarla de la implantación de las diversas intervenciones en la Unidad de Materno-Infantil; e incluso promover su participación activa en las dos sesiones de formación para instruir las de la misma forma que al personal del área hospitalaria. En general contribuir a la correcta implementación del programa para que permita conseguir los objetivos a largo plazo, ya que son estos profesionales los que valoran si se siguen realizando los procedimientos del Tacto Nutritivo en los domicilios en las revisiones del seguimiento del niño sano y si se realizan de forma correcta.

- Diseñar la aplicación horaria por un artista o creador experto, a fin de organizar los procedimientos según la evidencia científica de una manera más fácil de comprender y así responder mejor a las necesidades de la población a la que se aplican cada uno de ellos.

### Limitaciones de la intervención planteada

Una vez iniciadas y/o realizadas las sesiones formativas a los profesionales de enfermería, una de las limitaciones que nos frenaría en la consecución de los objetivos planteados, sería la falta de interés, la no adherencia o el abandono de muchos de ellos a la realización de las actividades propuestas durante su turno de trabajo en la unidad.

Las intervenciones planteadas van dirigidas principalmente a los neonatos sanos de entre 37 y 42 semanas de gestación, nacidos en el Hospital de Barbastro; por lo que impide participar a aquellos neonatos que aunque sean recién nacidos a término, presenten alguna patología grave que conlleve algún tipo de intervención o traslado a un centro hospitalario de mayor complejidad.

Otro criterio de exclusión al programa, es la falta de motivación de los padres para realizar al recién nacido de forma efectiva las intervenciones planteadas; por lo que se podría producir que los padres no estuvieran de acuerdo en que a su hijo se le realizaran las diversas técnicas y no se beneficiaría de sus ventajas. Además, en el momento del alta hospitalaria, dicho neonato tampoco recibiría los cuidados del “Tacto Nutritivo” en su domicilio.

El Hospital de Barbastro asiste a numerosos partos con pacientes de muchas razas, etnias y culturas diferentes, por lo que otra de las limitaciones que podría aparecer serían las diferencias culturales y la barrera idiomática, ya que aunque el recién nacido y los padres cumplieran todos los requisitos de inclusión, supondría la pérdida de familias candidatos para la aplicación del plan de propuesto.

## 9. Conclusión

La filosofía del Tacto nutritivo es un nuevo pensamiento surgido en la última década, debido a un cambio de actitud hacia los cuidados neonatales, la cual centra más éstos cuidados en la familia. Integra varios procedimientos tales como: manipulación neonatal, caricias y abrazos, método canguro y masaje infantil, los cuales promueven la continua interacción entre padres e hijos. Se ha demostrado que tiene numerosos beneficios a nivel biopsicosocial, no solo para el recién nacido sino también para los padres, y también ofrece ventajas para el sistema sanitario. Algunos de estos beneficios son mejor vínculo afectivo entre padres e hijos, lactancia materna de más calidad, mejor estabilidad cariorrespiratoria, mejor termorregulación, mayor ganancia de los valores antropométricos, y menor tiempo de hospitalización, entre otros muchos.

Los diferentes procedimientos que integran la filosofía comentada previamente, generalmente se realizan en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales en neonatos de riesgo, es decir, recién nacidos pretérmino, con bajo peso según la edad gestacional o con algunas patologías que requieren su ingreso en dichas unidades.

Es importante realizar las intervenciones planteadas según el Tacto Nutritivo en las Unidades de Maternidad, con el fin de dirigir esta filosofía a recién nacidos a término sanos, sin ningún tipo de patología o alteración, para que se beneficien también de las numerosas ventajas que ésta ofrece y con ello tengan un desarrollo y crecimiento óptimos para un excelente estado de salud y bienestar.

Debido al desconocimiento y falta de conciencia de los profesionales de estas unidades ante estos aspectos, es conveniente educarles y formarles correctamente de las diferentes técnicas, para su óptima realización, y posterior instrucción a los padres incluidos en el programa.

Finalmente, cabe decir también que la formación e implementación de estas técnicas en las unidades, darían la posibilidad de orientar nuevas estrategias para responder a las necesidades de la población que surgieran con el paso de los años.

## 10. Bibliografía

1. Gómez Gómez M, Danglot Banck C, Aceves Gómez M. Clasificación de los niños recién nacidos. *Rev Mex Pediatr*. 2012;79(1):32–39.
2. Pinto Gutierrez, M. Importancia de la intervención enfermera en la práctica del Método Madre Canguro (MMC), y sus beneficios. *Doc Enfermería*. 2013;51(1):17–22.
3. Instituto Nacional Estadística. INE.es [Internet]. Madrid: INE; 2014 [cited 2015 Jan 20]. Available from: <http://www.ine.es/>
4. Martínez S, Demestre X, Raspall F, Álvarez JA, Elizari MJ, Vila C SP. Morbilidad neonatal en los recién nacidos a término precoz. *An Pediatr (Barc)*. 2014;81(1):39–44.
5. Acuña J, Romero C, Barrio C, López M, Palacios A, Pallás CR et al. Cuidados desde el nacimiento: Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.
6. Bond, CH. Positive Touch and massage in the neonatal unit: a British approach. *Semin Neonatol*. 2002;7(1):477–486.
7. Kulkarni A, Shankar Kaushik J, Gupta P, Sharma, Agrawal RK. Massage and Touch Therapy in Neonates: The Current Evidence. *Indian Pediatr*. 2010;47(1):771–776.
8. McGrath M, Thillet M, Van Cleave L. Parent Delivered Infant Massage: Are We Truly Ready for Implementation? *Newborn Infant Nurs Rev*. 2007;7(1):39–46.
9. Atehortúa Arredondo SI. La estimulación temprana del neonato hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Medellín: Universidad de Antioquía; 2005.



10. Rivera Vázquez P, Lara Murillo D, Herrera Rodríguez A, Salazar Urbina E, Castro García RI, Maldonado Guzmán G. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. *Enf Neurol Mex*. 2010;10(3):159–162.
11. Montesinos Rivera EA, Robres Torres KR, Penado Crespo YB. Beneficios de la aplicación del masaje terapéutico y la estimulación temprana en el área perceptiva-cognitiva en niños prematuros de 0 a 18 meses de edad atendidos en el área de estimulación temprana del Hospital Nacional San Juan de Dios de la ciudad de San Miguel durante el periodo de julio a septiembre de 2012. El Salvador: Universidad de El Salvador; 2012.
12. Regidor E, Gutiérrez JL. Patrones de mortalidad en España, 2012 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015 [cited 2015 Jan 22]. Available from: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/docs/PatronesMortalidadEspana2012.pdf>
13. Llácer A, Fernández R, Pérez B. Evolución de la Mortalidad Infantil en España en los últimos veinte años (I). *Boletín Epidemiológico*. 2004;12(23):257–268.
14. Salafranca E. Haciendo camino: Necesidades de los padres en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Lleida: Universidad de Lleida; 2012.
15. Vickers A, Ohlsson A, Lacy J, Horsley A. Masaje para la promoción del crecimiento y desarrollo de los recién nacidos prematuros o infantes de bajo peso al nacer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;2(1).
16. Dominguez R, Albar MJ, Tena B, Ruíz MT, Garzón MJ, Rosado A et al. Efectividad de la aplicación de toques terapéuticos en el peso, las complicaciones y los días de estancia, en recién nacidos pretérmino ingresados en una unidad de neonatología. *Enferm Clín*. 2009;19(1):11–15.

17. Hernández Placia, RM. Intervención humanizada e integral de la atención a neonatos en cuidados intensivos. Implementación de un programa. Granada: Universidad de Granada; 2007.
18. Rugiero E, Walton R, Prieto F, Bravo E, Núñez J, Márquez J et al. Efecto del masaje terapéutico en prematuros del servicios de neonatología del Hospital San José. *Rev Chil Ginecol*. 2008;73(4):257–262.
19. Browne JV, Talmi A, Immele A. Una Guía Familiar: Apoyando el Desarrollo de Recién Nacidos y Bebés Pequeños. Colorado: Colorado IT; 2009.
20. Tully KP, Ball HL. Postnatal Unit Bassinet Types When Rooming-In After Cesarean Birth: Implications for Breastfeeding and Infant Safety. *J Hum Lact*. 2012;28(4):495–505.
21. Oliveira SM, Silveira LV, Baucke AM. Skin lesions in the preterm newborn: experiences of the nursing staff. *J Nurs*. 2014;8(4):960–965.
22. Churo M. Elaboración de folleto acerca del puerperio: educación para las madres y familia. Navarra: Universidad Pública de Navarra; 2014.
23. Pallás CR, Rodríguez J, Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Consideraciones en relación con la seguridad del contacto precoz piel con piel tras el parto. *An Pediatr (Barc)*. 2014;80(4):203–205.
24. Kurth E, Powell H, Zemp E, Kesselring A, Fornaro I, Spichiger E et al. Responding to a crying infant - You do not learn it overnight: A phenomenological study. *Midwifery*. 2004;30(1):742–749.
25. Aliganyira P, Kerber K, Davy K, Gamache N, Sengendo NH, Bergh AM. Helping small babies survive: an evaluation of facility-based Kangaroo Mother implementation progress in Uganda. *PanAfrican Med Journal*. 2014;1(1):1–10.

26. Marín N, Valverde E, Cabañas F. Episodio aparentemente letal neonatal durante el “piel con piel”. Tratamiento con hipotermia. *An Pediatr (Barc)*. 2013;79(4):253–256.
27. Campbell M, Johnston, Benoit B, Latimer M, Vincer M, Walker CD et al. Trial of Repeated Analgesia with Kangaroo Mother Care (TRAKC Trial). *BMC Pediatr*. 2013;13(1):182–191.
28. González Gracia M. Masaje infantil. *Medicina Naturista. Med Naturista*. 2007;1(2):102–119.
29. López Quirós L. El masaje infantil: conocimientos, experiencias y opiniones de profesionales de Enfermería Ginecobstétrica y Perinatal. *Rev Enfermería Actual en Costa Rica* 2009;1(16).
30. Livingston K, Beider S, Alexis JK, Gallardo CC, Joseph MH, Gold JI. Touch and massage for Medically Fragile Infants. *eCam*. 2009;6(4):473–482.
31. Clarke ChL, Gibb C, Hart J, Davidson A. Infant massage: developing an evidence base for health visiting practice. *Clin Eff Nursing*. 2003;28(2):121–128.
32. Sánchez Guisado MM, Guedes Arbelo Ch, Martos López IS. Cuidados del neonato prematuro centrados en el desarrollo y la familia. En: *Jornadas Internacionales de Investigación en Educación y Salud*. Madrid; 2014. p. 1–12.
33. Anticona A, Mayorga G, Chirinos J. Ganancia de peso en prematuros con el masaje pulsátil. *Rev Peru Pediatr*. 2011;64(1):1–11.
34. Fernández Medina IM. Masoterapia en recién nacidos prematuros. *Enferm Clín*. 2014;24(2):154–155.

## 11. Anexos

### Anexo I – Tríptico informativo

**REFLEXIÓN**

*Si se han observado beneficios de la realización de cada una de las técnicas en las unidades de cuidados intensivos neonatales....*

**¿Por qué este tipo de intervención no se realiza en recién nacidos a término sanos desde el momento de su nacimiento?**





Unidad Materno-Infantil  
Hospital de Barbastro

**salud** Sector Sanitario  
de Barbastro  
servicio aragonés de salud

**Filosofía del  
“Tacto  
Nutritivo”  
en recién  
nacidos a  
término sanos**



Dirigido al personal de Enfermería de  
la Unidad Materno-Infantil del  
Hospital de Barbastro

## “Tacto Nutritivo”

Presentación del protocolo para  
la implementación de un  
**Plan de Intervención  
de Enfermería** basado en  
la filosofía del  
“Tacto Nutritivo” o  
“Positive Touch”



Lunes 27 y Miércoles 29 de Junio del 2016  
1ª Sesión a las 8 horas  
2ª Sesión a las 15 horas  
Lugar: Salón de actos del Hospital de Barbastro

### • MANIPULACIÓN DEL NEONATO



CUIDADOS POSTURALES

### • MÉTODO CANGURO



### • MASAJE INFANTIL



### • CARICIAS Y ABRAZOS



### Numerosos beneficios

- Menor periodo de hospitalización
- Favorece el vínculo y apego entre padres e hijos.
- También se puede decir que fisiológicamente ofrece ventajas en:
  - Circulación sanguínea y linfática.
  - Respiración.
  - Sistema gastrointestinal y nervioso.
  - Mejora la hidratación y tonificación de la piel.
  - Ciclos del sueño y descanso.



# Filosofía del “**Tacto Nutritivo**” en recién nacidos a término sanos

Dirigido al personal de Enfermería de la Unidad Materno-Infantil del Hospital de Barbastro



**Lunes 27 y Miércoles 29 de  
Junio del 2016**

1ª Sesión a las **8** horas

2ª Sesión a las **15** horas

**Lugar: Salón de actos del  
Hospital de Barbastro**

**salud** Sector Sanitario  
de Barbastro  
Servicio Aragón de Salud



## **Anexo III – Protocolo para la implementación del plan de la Filosofía del “Tacto Nutritivo”**

### **Protocolo para la implementación de un Plan de Intervenciones basadas en la filosofía del Tacto Nutritivo**

#### **1. Introducción**

La decisión de implantar un Plan de Intervenciones basadas en la filosofía del Tacto Nutritivo se ha tomado tras conocer que últimamente hay un menor número de mujeres fértiles y por tanto de nacimientos, y a pesar de que en el último año ha habido un ligero aumento de la natalidad, la realización de cesáreas electivas está provocando un aumento de la morbilidad neonatal (3,4,12,13).

Son numerosos los beneficios que ofrecen las técnicas basadas en la filosofía del Tacto Nutritivo, entre ellos un menor tiempo de hospitalización, mayor estado de alerta y más relajación del recién nacido, así como ventajas fisiológicas a nivel de diversos sistemas del organismo (circulatorio, respiratorio, nervioso, etc.) cuestiones que provocan una mejor del vínculo y apego entre padres e hijos (28).

Debido a la evidencia encontrada de dichos beneficios de cada una de las técnicas en niños prematuros, con bajo peso al nacer, con diversas patologías o ingresados en unidades de cuidados intensivos neonatales, se ha considerado oportuno preguntarse por qué este tipo de intervenciones no se realizan en los recién nacidos a término sanos desde el momento del nacimiento en las correspondientes unidades de maternidad (28).

## **2. Definición del tacto nutritivo y sus técnicas**

Cuando un recién nacido nace, está expuesto a condiciones altamente estresantes que cuando estaba en el vientre de la madre no sufría (ruido constante, luces intensas, manipulación brusca, etc.) cuestiones que pueden provocar alteraciones en el desarrollo correcto del sistema sensorial, propioceptivo y cognitivo, además de causar complicaciones en las futuras etapas de la niñez. Desde hace bastante tiempo los profesionales que trabajan en las unidades de cuidados intensivos neonatales están continuamente buscando diferentes caminos para ayudar a superar los momentos estresantes de dichas unidades tanto a los neonatos como a sus padres y familias.

Uno de estos caminos es lo que se llama el Tacto Nutritivo, Tacto Positivo o Positive Touch (PT), el cual incluye varios tipos de interacción con el recién nacido como son la manipulación del neonato, método canguro, masaje infantil y caricias y abrazos. Esto conlleva que haya un contacto físico temprano, ya que el contacto piel con piel, las caricias y roces representan una alimentación tan necesaria como las proteínas, vitaminas y minerales, además de ser una buena forma de comunicarse entre padres e hijos. Todo ello teniendo en cuenta que deben respetarse los horarios de sueño y descanso del bebé (9,10,15,16,6–8,17,18).



### **3. Objetivos**

- Promover un plan de intervención de enfermería basado en la filosofía del Tacto Nutritivo a fin de conseguir un óptimo estado de salud y bienestar en los recién nacidos a término (RNAT) ingresados en la unidad materno-infantil del Hospital de Barbastro.
- Lograr que el 95% de los RNAT se beneficien de las técnicas del Tacto Nutritivo durante los días de ingreso.
- Alcanzar el 90% de adherencia al plan de intervención de Tacto Nutritivo, tanto por parte del personal de enfermería como de los familiares, de la unidad materno-infantil del Hospital de Barbastro.
- Conseguir que el 75% de los padres continúen con el desarrollo de las técnicas tras el alta hospitalaria y a los dos meses de la misma.
- Conocer los beneficios en la salud neonatal a los dos y seis meses tras la implementación de la intervención.

### **4. Ámbito de aplicación**

Enfermeros/as y Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería de la Unidad Materno-infantil del Hospital de Barbastro.

### **5. Población diana**

Padres y neonatos sanos de entre 37 y 42 semanas de gestación nacidos en el Hospital de Barbastro a partir de la implementación de la intervención.

Serán excluidos todos aquellos neonatos a término con alguna patología grave que conlleve o no ingreso hospitalario, recién nacidos de menos de 37 SG con o sin patologías asociadas, y aquellos cuyos padres muestren falta de motivación para realizar las intervenciones planteadas.

## **6. Recursos materiales**

- Lugar cálido con temperatura adecuada y con luz no muy intensa
- 3 muñecos adaptados a la enseñanza de masaje infantil
- Superficie plana
- Aceite vegetal o el indicado para el masaje infantil a disposición del centro sanitario

## **7. Procedimiento: preparación del paciente y ejecución de cada uno de los procedimientos**

### **7.1 Manipulación del RN**

Los cuidados postnatales deben ser individualizados y basarse en las características tanto del recién nacido como de la madre, por ello la manipulación o manejo del bebé irá dependiendo de su nivel de energía e interacción el cual irá variando a lo largo de los meses (19,20).

Los recién nacidos son muy susceptibles a los traumas mecánicos o lesiones, así como al dolor en muchos procedimientos que hay que realizarles de manera diaria, por lo que hay que sujetar al bebé de forma suave y firme vigilando el mantenimiento de la temperatura corporal y ambiental y de la hidratación de la piel principalmente (20,21).

También hay que tener en cuenta el cuidado postural favoreciendo la flexión, contención y las posiciones de decúbito prono o lateral alternos. Para moverlos deberemos mantenerlos en posición ligeramente encorvada con los brazos y piernas pegadas al cuerpo, pudiendo usar mantas para mantener esta posición, y hacerlo de forma lenta dándole tiempo al bebé a reaccionar a determinados movimientos. Favoreciendo estas posturas evitamos deformaciones de la cadera, tobillos u hombros, así como afectaciones a nivel psicomotor o a la relación de apego con sus padres (14,19).

A la hora de dormir, el recién nacido debe hacerlo boca arriba, sin almohada y no con mucha ropa. No está recomendado dejar el bebé en decúbito prono sin la

supervisión de un adulto, por el riesgo de Síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). El lugar más indicado es su cuna el cual debe tener un colchón firme, ya que si los dejamos en sofás o camas sin supervisarlos corren más riesgo de caerse (22).

Actividades:

- Sujetar al bebé de forma suave y firme en cada manipulación, y hacer cada movimiento de forma lenta sin ser brusco.
- Vigilar la temperatura corporal y ambiental, así como la hidratación de la piel.
- Favorecer la flexión (posición ligeramente encorvada con brazos y piernas pegadas al corazón), y la contención, así como alternar bajo supervisión las posiciones de decúbito prono y lateral alternos.
- El recién nacido debe dormir en la cuna o en cama (con supervisión) boca arriba, sin almohada y no con mucha ropa.

## 7.2 Método canguro

El contacto piel con piel entre madre y recién nacido, comúnmente denominado como “método canguro” es una de las intervenciones con mayor impacto para la supervivencia y salud de los recién nacidos y está totalmente indicada realizarla inmediatamente tras el parto. Según la OMS, se define como la atención a los niños recién nacidos manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre (2,23,25–27).

Consiste en realizar contacto piel con piel las 24 horas del día, colocando al recién nacido en posición vertical entre los senos de la madre y debajo de la ropa (2). Dicho contacto debe comenzar de forma gradual y no están indicadas aquellas sesiones de duración inferior a 60 minutos, ya que los frecuentes cambios generan más estrés a los neonatos. La duración debería ir aumentando paulatinamente hasta llegar a ser lo más continuo posible con el menor número de interrupciones (20).

Mientras se realiza el contacto, el bebé puede alimentarse en cualquier momento sin tener que cambiar de posición. Y además, cualquier persona puede compartir el papel de la madre cargándolo en la misma posición. Esta técnica se debe seguir realizando en el hogar hasta que se observen en el niño signos de incomodidad como lloros, arañazos, sudoración, entre otros (20).

Es muy importante, que tanto los profesionales como los madres y padres conozcan la posición correcta evitando que la nariz y la boca del recién nacido se obstruyan, además de observar constantemente la actividad y el color del neonato, o de derivar dicho contacto a otro familiar si la madre en cuestión está muy adormilada; debido a la existencia de muertes súbitas durante este procedimiento en niños nacidos aparentemente sanos (23).

### Actividades:

- A partir del nacimiento, realizar método canguro en los momentos del día en los que sea posible, durante un periodo mínimo de 60 minutos. El recién nacido puede alimentarse sin tener que modificar este contacto piel con piel.

### **7.3 Masaje infantil**

El masaje infantil no es una técnica actual, ya se utilizaba en la prehistoria ya que sentían la necesidad de acariciar el cuerpo cuando algún y ser humano tenía alguna dolencia. Actualmente está en pleno redescubrimiento ya que se ha demostrado que genera múltiples beneficios (3,29–31). En la aplicación del masaje como medida terapéutica hay que tener en cuenta diversas consideraciones como la aplicación de los movimientos de forma suave y ordenada, y siempre deben aplicarse antes de las ingestas para no interferir en el proceso de digestión (10,17,28).

Dichos movimientos es recomendable realizarlos con algún tipo de aceites para no irritar la piel del recién nacido; los más indicados son los de origen vegetal (ej: aceite de almendras). Las cremas no están muy indicadas ya que tienen una rápida absorción y hay que interrumpir el masaje en reiteradas ocasiones. Además, la evidencia comenta que el uso de musicoterapia durante la aplicación del masaje puede ayudar a crear un ambiente relajante y estimulante; sin embargo, la aromaterapia no está recomendada debido a que además de causar afectaciones en las vías respiratorias de los neonatos, puede interferir en el proceso de vinculación con los padres, ya que los recién nacidos identifican a los padres por el olor (7,28–30).

A la hora de realizar el masaje, éste debe realizarse en un lugar cálido con temperatura adecuada, con luz no muy intensa. La persona que va a realizar el masaje, debe realizar un lavado de manos tras haberse retirado todas las joyas, relojes y objetos de las manos y brazos. Colocar al niño en decúbito supino, y tras untarse las manos con el aceite indicado previamente, se comienza a realizar el masaje.

Se realizarán de dos a tres sesiones diarias de unos 15 minutos cada una, es decir, el masaje en cada región del cuerpo debe tener una duración aproximada de un minuto. El orden debe ser siempre de arriba a abajo, y del centro a la periferia de los miembros y dedos de manos y pies (7,8,17,18).

Es muy importante, analizar siempre la tolerancia del bebé al masaje, y comprobar la receptividad del masaje; así como signos de incomodidad como pataleo,

llanto, gemidos, etc. Ante estos últimos deberemos modificar el masaje, ya respondiendo a las necesidades principales como sería el hambre o modificando los movimientos, localización, presión, o incluso dejar el masaje para otro momento. Existen determinadas ocasiones en las que no estará indicado el masaje, o su indicación se debe consultar con el médico. Algunas de estas son: fiebres superiores a 38'5°C, enfermedades del corazón, infecciones graves, si existen alteraciones de la piel, fracturas y tras la administración de vacunas (28,30).

#### Actividades:

- Procurar un lugar cálido con una temperatura adecuada y con luz no muy intensa.
- Realizar lavado de manos y retirar todos las joyas, relojes y objetos de las manos, muñecas y antebrazos.
- Colocar al recién nacido en decúbito supino y desnudarlo lentamente.
- Seguidamente, hay que untarse las manos con el aceite indicado y empezar a aplicar el masaje observando la aceptación del bebé a los diferentes movimientos.

##### ○ ***Masaje en piernas y pies:***

- Vaciado hindú: masajear desde la cadera hasta el tobillo y/o pie con las dos manos una detrás de la otra.
- Torsión: similar al anterior pero retorciendo y comprimiendo ligeramente.
- Planta del pie: deslizar los pulgares desde el talón hasta la base de los dedos.



Ilustración 16. Planta del pie

- Compresión de cada dedo y estiramiento hacia fuera.
- Presión en la planta del pie: con los pulgares como si se caminara.

- Resbalar por el empeine: un pulgar tras el otro desde los dedos al tobillo.
- Círculos alrededor de los maléolos de los tobillos con los pulgares o índices.
- Vaciado sueco: similar al vaciado hindú pero en sentido contrario (del pie a la cadera).



Ilustración 17. Vaciado sueco

- Rodamientos desde la cadera hasta el pie con ambas manos.



Ilustración 18. Rodamientos

- Movimiento integrador: deslizar las manos desde las nalgas hasta los pies con ambas manos en las dos piernas.

○ **Masaje en el abdomen:**

- Reposar las manos en el abdomen para que reconozca que vamos a acariciar su vientre.
- Noria: deslizar las manos una tras otra de arriba a abajo a modo de noria. \*También se puede sujetar las piernas con una mano en ángulo recto y con la otra mano realizar dicho movimiento.
- Deslizar los pulgares hacia los lados estirando suavemente la piel.
- El sol y la luna: con las dos manos de forma simultánea, la izquierda da vueltas en sentido de las agujas del reloj, y la derecha realiza un semicírculo (desde las 9h hasta las 6h empezando cuando la izquierda está en la 3).
- U invertida: hacer presión con las puntas de los dedos en cada tramo del intestino grueso (sobretudo en la última parte).
- Caminar por la barriga con las yemas de los dedos suavemente, en dirección del intestino grueso.

○ **Masaje en el pecho:**

- Manos que reposan.
- Abrir un libro: con las manos completamente apoyadas en el centro del pecho, se abren hacia fuera como si se tratara de un libro.
- Mariposa: con las manos planas sobre la parte baja y lateral de la caja torácica, se alternan las manos subiendo en diagonal hasta el hombro opuesto una detrás de la otra sucesivamente.
- Axilar: acariciar con los dedos desde la parte más alta de la axila hasta el tronco.

○ **Masaje en brazos y manos:**

- Vaciado hindú: desde el hombro hasta la muñeca.



Ilustración 19. Vaciado hindú



- Torsión con ambas manos, se comprime y se retuercen suavemente a la vez que se deslizan desde el hombro hasta la muñeca.
- Abrir la mano: con los pulgares acariciar desde la palma de la mano hasta los dedos.
- Rodamientos y estiramientos de cada dedo de la mano.
- Deslizamiento sobre el dorso de la mano con la palma de mano, desde la muñeca a los dedos.
- Círculos alrededor de la muñeca y del codo con las yemas de los dedos.
- Vaciado sueco: similar al realizado con las piernas.
- Rodamientos, similares al realizado en las extremidades inferiores.
- Relajar e integrar, sacudir suavemente todo el brazo, hasta los pies a modo de movimiento integrador.

○ **Masaje en la cara:**

- Abrir un libro sobre la frente: con los pulgares estirar la frente desde el centro hacia los lados.
- Deslizamiento sobre las cejas, párpados y por los lados de la nariz desde el centro hacia los lados y de arriba a abajo.
- Sonrisa: trazar una sonrisa con los pulgares desde el centro de los labios hacia el exterior (primero superior y seguidamente el inferior).
- Círculos alrededor de la mandíbula con las puntas de los dedos desde la barbilla hacia las orejas.



Ilustración 20. Círculos

- Rodear orejas: con las puntas de los dedos pasar por encima y detrás de la oreja terminando en la barbilla.

○ **Masaje en la espalda:**

- Vaivén: desde el cuello hasta las nalgas, mover las manos apoyadas totalmente hacia delante y hacia detrás perpendiculares a la columna.
- Barrido con los cantos de los dedos pulgares e índice desde el cuello hasta las nalgas y posteriormente hasta los pies.



Ilustración 6. Barrido

- Amasamiento de nalgas con las puntas de los dedos.
  - Deslizamiento a ambos lados del cuello hacia los hombros y posteriormente a ambos lados de la columna.
  - Peinado: con la mano abierta, deslizar los dedos de la mano suavemente a lo largo de la espalda desde el cuello hasta las nalgas o pies. Cada movimiento será más suave que el anterior.
- Seguidamente tras estos movimientos, está recomendado realizar movimientos suaves de **estiramiento** de brazos y piernas.
- Cruce de brazos: agarrando los brazos por las muñecas, estirándolos hacia los lados y cruzándolos delante del pecho.
  - Cruce de brazo y pierna: cogiendo un brazo por la muñeca y la pierna opuesta por el tobillo, se cruzan en diagonal sobre el tronco.
  - Cruce de piernas: sujetando las piernas por los tobillos se cruzan sobre el abdomen.
  - Flexión de piernas sobre el abdomen: empujando las rodillas hacia el vientre del bebé y posteriormente estirar las piernas desde el tobillo.
  - Bicicleta: realizar flexión y extensión de las piernas alternándolas sobre el abdomen.

#### **7.4 Caricias y abrazos**

Son los principales gestos que fomentan el vínculo y desarrollo afectivo entre el neonato y los padres desde el momento del nacimiento, y son cruciales para las respuestas emocionales de los niños durante sus primeros años de vida.

Las primeras horas son cruciales para la aparición de dicho vínculo, por lo que es preciso el contacto físico y la interacción entre ellos, a través de la proximidad física, constantes y repetidas caricias y abrazos además de hablarle, sonreírle, llamarle por su nombre entre otras (3,5,14,23,24).

##### Actividades:

- Diariamente se recomienda realizar constantemente gestos de contacto visual, contacto físico como caricias, abrazos, así como llamar al neonato por su nombre, y otros gestos cariñosos desde el momento del nacimiento.

## 8. Bibliografía

1. Gómez Gómez M, Danglot Banck C, Aceves Gómez M. Clasificación de los niños recién nacidos. Rev Mex Pediatr. 2012;79(1):32–39.
2. Pinto Gutierrez, M. Importancia de la intervención enfermera en la práctica del Método Madre Canguro (MMC), y sus beneficios. Doc Enfermería. 2013;51(1):17–22.
3. Instituto Nacional Estadística. INE.es [Internet]. Madrid: INE; 2014 [cited 2015 Jan 20]. Available from: <http://www.ine.es/>
4. Martínez S, Demestre X, Raspall F, Álvarez JA, Elizari MJ, Vila C SP. Morbilidad neonatal en los recién nacidos a término precoz. An Pediatr (Barc). 2014;81(1):39–44.
5. Acuña J, Romero C, Barrio C, López M, Palacios A, Pallás CR et al. Cuidados desde el nacimiento: Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.
6. Bond, CH. Positive Touch and massage in the neonatal unit: a British approach. Semin Neonatol. 2002;7(1):477–486.
7. Kulkarni A, Shankar Kaushik J, Gupta P, Sharma, Agrawal RK. Massage and Touch Therapy in Neonates: The Current Evidence. Indian Pediatr. 2010;47(1):771–776.
8. McGrath M, Thillet M, Van Cleave L. Parent Delivered Infant Massage: Are We Truly Ready for Implementation? Newborn Infant Nurs Rev. 2007;7(1):39–46.

9. Atehortúa Arredondo SI. La estimulación temprana del neonato hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Medellín: Universidad de Antioquía; 2005.
10. Rivera Vázquez P, Lara Murillo D, Herrera Rodríguez A, Salazar Urbina E, Castro García RI, Maldonado Guzmán G. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. *Enf Neurol Mex*. 2010;10(3):159–162.
11. Montesinos Rivera EA, Robres Torres KR, Penado Crespo YB. Beneficios de la aplicación del masaje terapéutico y la estimulación temprana en el área perceptiva-cognitiva en niños prematuros de 0 a 18 meses de edad atendidos en el área de estimulación temprana del Hospital Nacional San Juan de Dios de la ciudad de San Miguel durante el periodo de julio a septiembre de 2012. El Salvador: Universidad de El Salvador; 2012.
12. Regidor E, Gutiérrez JL. Patrones de mortalidad en España, 2012 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015 [cited 2015 Jan 22]. Available from: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/docs/PatronesMortalidadEspana2012.pdf>
13. Llácer A, Fernández R, Pérez B. Evolución de la Mortalidad Infantil en España en los últimos veinte años (I). *Boletín Epidemiológico*. 2004;12(23):257–268.
14. Salafranca E. Haciendo camino: Necesidades de los padres en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Lleida: Universidad de Lleida; 2012.
15. Vickers A, Ohlsson A, Lacy J, Horsley A. Masaje para la promoción del crecimiento y desarrollo de los recién nacidos prematuros o infantes de bajo peso al nacer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;2(1).

16. Dominguez R, Albar MJ, Tena B, Ruíz MT, Garzón MJ, Rosado A et al. Efectividad de la aplicación de toques terapéuticos en el peso, las complicaciones y los días de estancia, en recién nacidos pretérmino ingresados en una unidad de neonatología. *Enferm Clín.* 2009;19(1):11–15.
17. Hernández Placia, RM. Intervención humanizada e integral de la atención a neonatos en cuidados intensivos. Implementación de un programa. Granada: Universidad de Granada; 2007.
18. Rugiero E, Walton R, Prieto F, Bravo E, Núñez J, Márquez J et al. Efecto del masaje terapéutico en prematuros del servicios de neonatología del Hospital San José. *Rev Chil Ginecol.* 2008;73(4):257–262.
19. Browne JV, Talmi A, Immele A. Una Guía Familiar: Apoyando el Desarrollo de Recién Nacidos y Bebés Pequeños. Colorado: Colorado IT; 2009.
20. Tully KP, Ball HL. Postnatal Unit Bassinet Types When Rooming-In After Cesarean Birth: Implications for Breastfeeding and Infant Safety. *J Hum Lact.* 2012;28(4):495–505.
21. Oliveira SM, Silveira LV, Baucke AM. Skin lesions in the preterm newborn: experiences of the nursing staff. *J Nurs.* 2014;8(4):960–965.
22. Churo M. Elaboración de folleto acerca del puerperio: educación para las madres y familia. Navarra: Universidad Pública de Navarra; 2014.
23. Pallás CR, Rodríguez J, Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Consideraciones en relación con la seguridad del contacto precoz piel con piel tras el parto. *An Pediatr (Barc).* 2014;80(4):203–205.

24. Kurth E, Powell H, Zemp E, Kesselring A, Fornaro I, Spichiger E et al. Responding to a crying infant - You do not learn it overnight: A phenomenological study. *Midwifery*. 2004;30(1):742–749.
25. Aliganyira P, Kerber K, Davy K, Gamache N, Sengendo NH, Bergh AM. Helping small babies survive: an evaluation of facility-based Kangaroo Mother implementation progress in Uganda. *PanAfrican Med Journal*. 2014;1(1):1–10.
26. Marín N, Valverde E, Cabañas F. Episodio aparentemente letal neonatal durante el “piel con piel”. Tratamiento con hipotermia. *An Pediatr (Barc)*. 2013;79(4):253–256.
27. Campbell M, Johnston, Benoit B, Latimer M, Vincer M, Walker CD et al. Trial of Repeated Analgesia with Kangaroo Mother Care (TRAKC Trial). *BMC Pediatr*. 2013;13(1):182–191.
28. González Gracia M. Masaje infantil. *Medicina Naturista*. *Med Naturista*. 2007;1(2):102–119.
29. López Quirós L. El masaje infantil: conocimientos, experiencias y opiniones de profesionales de Enfermería Ginecobstétrica y Perinatal. *Rev Enfermería Actual en Costa Rica* 2009;1(16).
30. Livingston K, Beider S, Alexis JK, Gallardo CC, Joseph MH, Gold JI. Touch and massage for Medically Fragile Infants. *eCam*. 2009;6(4):473–482.
31. Clarke ChL, Gibb C, Hart J, Davidson A. Infant massage: developing an evidence base for health visiting practice. *Clin Eff Nursing*. 2003;28(2):121–128.
32. Sánchez Guisado MM, Guedes Arbelo Ch, Martos López IS. Cuidados del neonato prematuro centrados en el desarrollo y la familia. En: *Jornadas Internacionales de Investigación en Educación y Salud*. Madrid; 2014. p. 1–12.

33. Anticona A, Mayorga G, Chirinos J. Ganancia de peso en prematuros con el masaje pulsátil. Rev Peru Pediatr. 2011;64(1):1–11.
34. Fernández Medina IM. Masoterapia en recién nacidos prematuros. Enferm Clín. 2014;24(2):154–155.



## Anexo IV – Punto de libro

### Filosofía del Tacto Nutritivo



### Filosofía del Tacto Nutritivo

#### Manipulación neonatal

- Sujetar al bebé de forma suave y firme, favoreciendo la flexión.

Favorecer la flexión.

- Alternar las posiciones de decúbito prono y lateral alternos.
- El recién nacido debe dormir en la cuna o en cama bajo supervisión.

#### Método canguro

- En los momentos del día en los que sea posible, durante un periodo mínimo de 60 minutos.

#### Masaje infantil

- Procurar un lugar con una tª adecuada y con luz no muy intensa.
- Colocar al recién nacido en decúbito supino y desnudarlo lentamente.
- Aplicar el masaje con las manos untadas del aceite indicando observando la aceptación del bebé a los diferentes movimientos.

#### Caricias y abrazos

- Realizar constantemente gestos de contacto visual, contacto físico (caricias, abrazos) y otros gestos cariñosos.



